



BERICHT DES VERSUCHS- ZENTRUMS LAIMBURG ZUM WIRTSCHAFTLICHEN BUDGET UND DER INVESTITIONEN 2021- 2023

Im vorliegenden Bericht werden die Erträge und Aufwendungen für das Finanzjahr 2021-23 dargestellt

Erträge 2021

**Erträge aus dem Verkauf von Gütern
Euro 877.000,00.-**

Diese setzen sich wie folgt zusammen:

- Weinverkauf/Detailverkauf
- Verkauf von Pfropfreben und Edelreiser

**Erträge aus Dienstleistungen
Euro 715.874,00.-**

Diese setzen sich wie folgt zusammen:

- Erträge aus verschiedenen Laboranalysen
- Erträge aus Mensabonverkauf
- Führungen und Events Felsenkeller
- Erträge aus verschiedenen Dienstleistungen
- Erträgen für Auftragsforschung

**Erträge aus Mieten und Lizenzvergaben
Euro 76.000,00.-**

Diese setzen sich wie folgt zusammen:

RELAZIONE DEL CENTRO DI SPERIMENTAZIONE LAIMBURG IN RIGUARDO AL BUDGET ECONOMICO 2021-2023

Nella presente relazione sono elencati i proventi e le spese riguardanti l'anno finanziario 2021-23.

Proventi 2021

**Proventi dalla vendita di beni
Euro 877.000,00.-**

Questi sono composti da:

- Vendita vino/vendita al dettaglio
Vendita di barbatelle innestate e marze per innesto

**Proventi dalla vendita di servizi
Euro 715.874,00.-**

Questi sono composti da:

- Proventi per le prestazioni di servizio nel settore delle analisi
Proventi da vendita di biglietti da mensa
- Visite guidate e eventi „Felsenkeller“
- Proventi da servizi vari (Euro)
- Proventi per ricerca contrattuale

**Proventi da affitti e aggiudicazioni di licenze
Euro 76.000,00.-**

Questi sono composti da:



- Erträge aus der Vergabe zur Vergabe einer Lizenz für die wirtschaftliche Nutzung der aus dem Sortenzüchtungsprogramm des Versuchszentrums Laimburg entstammenden Apfelsorten
- Mieteinkünfte Felsenkeller und Aula Magna
- Proventi dall'aggiudicazione di una licenza per lo sfruttamento economico delle varietà di melo derivanti dal programma di miglioramento genetico del Centro di Sperimentazione Laimburg
- Ricavi da affitto Felsenkeller e Aula Magna

**Laufende Zuweisungen des Landes
Euro 7.270.000,00.-**

Die Summe setzt sich zusammen aus:

- Jährliche Landeszuweisung für laufende Aufwendungen

**Laufende Zuweisungen – EU
Euro 105.690,00.-**

- Finanzierung von Horizon 2020 Projekten seitens der Europäischen Kommission

**Laufende Zuweisungen – Euregio Projekte
Euro 8.533,50.-**

- Finanzierung von Euregio-Projekten von EVTZ Europaregion Tirol-Südtirol-Trentino

**Investitionsbeiträge des Landes für Drittmittelprojekte
Euro 674.439,12.-**

- Beiträge vom Land für Investitionsausgaben für Drittmittelprojekte;

**Trasferimenti correnti dalla Provincia
Euro 7.270.000,00.-**

La somma é composta da:

- Assegnazione annuale provinciale per spese correnti

**Trasferimenti correnti - UE
Euro 105.690,00.-**

- Finanziamento di progetti Horizon 2020 tramite la Commissione Europea

**Trasferimenti correnti – Progetti Euregio
Euro 8.533,50.-**

- Finanziamento di progetti Euregio da parte dalla GECT "EUREGIO Tirolo-Alto Adige-Trentino"

**Contributi agli investimenti dalla Provincia per progetti a fondo terzi
Euro 674.439,12.-**

- Contributi dalla Provincia per spese di investimento per progetti a fondo terzi



Aufwendungen 2021

Einkauf von Roh-, und Betriebsstoffen sowie Waren

Euro 1.379.867,97.-

Der Materialeinkauf wird für das Versuchszentrum getätigt:

- Ankauf von Verbrauchsmaterial
- Ankauf von Verbrauchsmaterial für die Weinkellerei
- Ankauf von Treibstoff

Externe Dienstleistungen

Euro 2.973.462,80.-

Die Summe setzt sich zusammen aus:

- Kosten für Beleuchtung, Heizung, Telefon und Wasser
- Kosten für die Instandhaltung von Maschinen, Geräten und Fahrzeugen
- Kosten für die Instandhaltung der Gebäude und fixen Anlagen
- Kosten für die Betriebsmensa
- Werbekosten
- Sitzungsgelder
- Aufwendungen für Beratungsaufträge und freiberufliche Tätigkeiten
- Aufwendungen für Mitgliedsbeiträge
- Aufwendungen für verschiedene Dienstleistungen

Nutzung von Güter Dritter

Euro 146.000,00.-

- Miete von Maschinen und Ausrüstung
- Softwarelizenzen
- Miete NOI-Techpark

Spese 2021

Acquisto di materie prime e/o beni di consumo

Euro 1.379.867,97.-

L'acquisto materiale avviene per il Centro di Sperimentazione:

- Acquisto materiale di consumo
- Acquisto materiale per la Cantina
- Acquisto carburante

Prestazioni di servizi esterni

Euro 2.973.462,80.-

La somma è corrisposta da:

- Spese per illuminazione, riscaldamento, telefono ed acqua
- Spese di manutenzione per macchinari, apparecchiature e veicoli
- Spese di manutenzione per gli edifici, impianti fissi
- Spese per la mensa aziendale
- Spese per pubblicità
- Gettoni di presenza
- Spese per gli incarichi di consulenza e liberi professionisti
- Spese per i contributi come soci in varie associazioni
- Spese per varie prestazioni di servizio

Utilizzo di beni terzi

Euro 146.000,00.-

- Noleggio di macchinari e attrezzature
- Licenze software
- Affitto NOI-Techpark



Personalkosten

Euro 4.852.867,90.-

- Löhne und Gehälter für das Personal, welches direkt vom Versuchszentrum Laimburg eingestellt wird
- Sozialabgaben
- Andere Personalkosten

Costi del personale

Euro 4.852.867,90.-

- Salari e stipendi per dipendenti assunti direttamente dal Centro Sperimentale
- Oneri sociali
- Indennità e altri compensi

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Euro 100.000,00.-

- Verkehrssteuer
- Andere Steuern und Gebühren
- Versicherungsprämien

Oneri diversi della gestione

Euro 100.000,00.-

- Tasse automobilistiche
- Altre tasse a carico dell'ente
- Premi di assicurazioni

Rückstellungen für Investitionen der Drittmittelprojekte

Euro 275.337,95.-

- Investitionen in Geräte, Maschinen und wissenschaftliche Ausrüstung;
- Investitionen auf Grundstücken im Eigentum der Provinz Bozen

Accantonamenti per investimenti di progetti di fondi terzi

Euro 275.337,95.-

- Investimenti in attrezzi, macchinari e attrezzature scientifiche;
- Investimenti su fondi di proprietà della Provincia

INVESTITIONSPLAN 2021

Euro 275.337,95.-

Diese Summe wird für folgende Investitionen vorgesehen:

- Außerordentliche Instandhaltung der unbeweglichen Güter des Landes für das Projekt LIDO;
- Ankauf von Geräte, Maschinen und wissenschaftliche Ausrüstung für Drittmittelprojekte;

PIANO D' INVESTIMENTO 2021

Euro 275.337,95.-

La somma prevede i seguenti investimenti:

- Manutenzione straordinaria su beni demaniali della Provincia per il progetto LIDO;
- Acquisto di attrezzi, macchinari e attrezzature scientifiche per progetti a fondo terzi;



Erklärende Anmerkungen:

- Die geplanten Tätigkeiten und Projekte des Versuchszentrums Laimburg (Anhangs 5) werden 2021 und wo zutreffend, auch darüber hinaus ausgeführt. Sie entsprechen den institutionellen Zielen und Hauptaufgaben des Statuts. Das Landesweingut führt 2021 die vom Statut vorgesehene Produktion von traditionellen und innovativen Produkten zur Förderung des Wissenstransfers, der Weinkultur und für repräsentative Zwecke fort.
- Die Tabelle zur Beschreibung der Ausgabenbudgets für Missionen und Programme (COFOG) liegt im Anhang 4 bei.
- Das Kriterium für die Formulierung der Wirtschaftsprognosen der Erträge und Aufwendungen ist eine Kombination von Erfahrungswerten der Vorjahre und der Berücksichtigung von bereits bekannten außergewöhnlichen und wesentlichen Erträgen und Aufwendungen des Jahres 2021.
- Die notwendigen Investitionen werden je nach verfügbaren Mitteln und Prioritäten getätigt.
- Der Abgleich zwischen den geplanten und effektiven Erträgen erfolgt periodisch. Die Landeszuweisung wird regelmäßig kassiert und die Umsatzerlöse aus dem Güter-, Dienstleistungs-, Miet- und Lizenzverkauf werden regelmäßig kontrolliert und wenn notwendig, wird aktives Forderungsmanagement betrieben. Die Drittmittelprojekte werden, wo vorgesehen regelmäßig abgerechnet.

Folgende Dokumente sind diesem Bericht als integrierender Bestandteil angehängt:

Nota illustrativa:

- Le attività e i progetti del Centro di Sperimentazione Laimburg (Allegato 5) verranno eseguite nel 2021 e se del caso anche oltre. Le attività e i progetti programmati corrispondono con le finalità e compiti principali secondo lo Statuto del Centro di Sperimentazione Laimburg. Il Podere provinciale prosegue nel 2021 con la produzione di prodotti tradizionali e innovativi per la promozione del trasferimento di conoscenze della cultura del vino e per scopi rappresentativi.
- La tabella per la descrizione del Budget di spesa per missioni e programmi si trova in allegato 4.
- Per la formulazione delle previsioni economiche del budget sono stati considerati i proventi/le spese effettivi/degli anni precedenti integrandoli, ove possibile, con proventi/spese di carattere straordinario e sostanziale del 2021.
- Gli investimenti necessari vengono effettuati previa disponibilità dei fondi e seguendo un ordine prioritario.
- I proventi programmati vengono periodicamente confrontati con quelli effettivi. L'assegnazione provinciale viene incassata regolarmente e gli incassi dalla vendita di beni, di servizi, di affitti e di licenze vengono controllati regolarmente e se necessario viene proceduti attivamente al recupero dei crediti. I progetti vengono, se previsto rendicontati periodicamente.

I seguenti documenti sono allegati come parte integrante di questa relazione:



- Anhang 1: Detaillierte Übersicht über das Budget 2021;
 - Anhang 2: Dreijahreshaushalt 2021 – 2023 (Budget Economico);
 - Anhang 3: Dreijahresbudget Investitionen 2021-2023;
 - Anhang 4: „Prospetto 2021 per missioni, programmi, cofog“;
 - Anhang 5: Tätigkeitsprogramm 2021-2023 (Entwurf).
- Allegato 1: Tabella dettagliata del budget 2021;
 - Allegato 2: Budget Triennale 2021-2023 (Budget economico);
 - Allegato 3: Budget investimenti Triennale 2021-2023;
 - Allegato 4: Prospetto 2021 per missioni, programmi, cofog;
 - Allegato 5: Piano attività 2021-2023 (bozza);

Laimburg, 02.12.2020

Der Direktor / il Direttore
Dr. Oberhuber Michael

(digital unterzeichnet/firmato digitalmente)

Versuchszentrum LAIMBURG/Centro di Sperimentazione LAIMBURG
Budget 2021

Anhang 1 - Detaillierte Übersicht über das Budget 2021
Allegato 1 - Tabella dettagliata del budget 2021

| Erträge | Proventi | Budget 2021 - ordentliches Budget/ budget ordinario | Budget 2021 - Drittmittelprojekte/ progetti a fondo terzi | Budget 2021 Summe/somma | Kommentar/Commentario |
|--|---|---|---|----------------------------|---|
| Erträge aus Verkäufen | Proventi da vendite | 877.000,00 | 0,00 | 877.000,00 | davon ordentliches Budget/di cui budget ordinario: Euro 877.000,00.- Institut/Istituto 33.1: - Euro 10.000,00.- Pflanzföhen und Edelreiser/Barbatelle e marze Landesweingut/Cantina Laimburg: - Euro 867.000,00.- Wein und Detailverkauf/vino e vendita al dettaglio |
| Erträge aus Dienstleistungen | Proventi da prestazioni | 505.800,00 | 210.074,00 | 715.874,00 | davon ordentliches Budget/di cui budget ordinario: Euro 505.800,00.- Direzione: - Euro 55.000,00.- Mensabonverkauf/Vendita biglietti mensa; - Euro 15.000,00.- versch. Dienstleistungen/servizi diversi; - Euro 4.000,00.- Besucherführungen/Visite guidate Institut/Istituto 33.1: - Euro 22.800,00.- Dienstleistungen Seranhaus/servizio serra; - Euro 4.000,00.- Beratung Kellerwirtschaft/consulenza enologica Institut/Istituto 33.2: - Euro 23.000,00.- Laboranalysen für Dritte/analisi per terzi; Institut/Istituto 33.3: - Euro 360.000,00.- Laboranalysen für Dritte/analisi per terzi; - Euro 5.000,00.- Openlab Institut/Istituto 33.5: - Euro 10.000,00.- versch. Dienstleistungen/servizi diversi; Landesweingut/Cantina Laimburg: - Euro 4.000,00 Weinverkostungen/assaggi vini - Euro 3.000,00 Abfüllungen/imbottigliamenti davon Drittmittelprojekte/di cui progetti a fondo terzi: Euro 210.074,00.- - Euro 145.000,00.- Projekt/Progetto Rahmenvereinbarung SAK; - Euro 3.500,00.- Projekt/Progetto ACR Lagerung |
| Erträge durch Nutzung eigener Güter durch Dritte | Proventi dal utilizzo di beni propri da terzi | 76.000,00 | 0,00 | 76.000,00 | davon ordentliches Budget/di cui budget ordinario: Euro 75.000,00.- Institut/Istituto 33.1: - Euro 70.000,00.- Vergabe einer Lizenz; Sortenzüchtungsprogramm/Concessione licenza programma miglioramento genetico; Landesweingut/Cantina Laimburg: - Euro 6.000,00.- Vermietung Aula Magna und Felsenkeller/affitto "Felsenkeller" e aula magna; |
| Erträge aus Landeszuweisung - laufende Kosten | Proventi da contributi dalla provincia - Spese correnti | 7.270.000,00 | 0,00 | 7.270.000,00 | davon ordentliches Budget/di cui budget ordinario: Euro 7.270.000,00.- - Euro 7.270.000,00.- Landeszuweisung für laufende Aufwendungen |
| Erträge aus Zuweisung durch die EU - Laufende Kosten | Proventi da contributi dall'UE - Spese correnti | 0,00 | 105.690,00 | 105.690,00 | davon Drittmittelprojekte/di cui progetti a fondo terzi: Euro 105.690,00.- - Euro 64.375,00.- Projekt BioFuelNet - Euro 41.315,00.- Projekt INVITE |
| Erträge aus Zuweisung von anderen lokalen Körperschaften - Laufende Kosten | Proventi da contributi da altre amministrazioni locali - Spese correnti | 0,00 | 8.533,50 | 8.533,50 | davon Drittmittelprojekte/di cui progetti a fondo terzi: Euro 8.533,50.- - Euro 8.533,50.- Projekt/Progetto Euregio Scald_Cold |
| Erträge aus Landeszuweisung - Investitionsbeiträge | Proventi da contributi della provincia Investimenti | 0,00 | 674.439,12 | 674.439,12 | davon Drittmittelprojekte/di cui progetti a fondo terzi: Euro 674.439,12.- - Euro 34.100,00.- Projekt/Progetto CLEVAS - Euro 6.245,86.- Projekt/Progetto FIGHTOplasma - Euro 472.682,75.- Projekt/Progetto LIDO - Euro 5.666,40.- Projekt/Progetto Metamarker - Euro 155.744,11.- Projekt/Progetto Heumilch |
| Summe der Erträge | Totale dei Proventi | 8.728.800,00 | 998.736,62 | 9.727.536,62 | |

| Aufwendungen | Spese | Budget 2021 - ordentliches Budget/ budget ordinario | Budget 2021 - Drittmittelprojekte/ progetti a fondo terzi | Budget 2021 Summe/somma | Kommentar/Commentario |
|---------------------------------------|---------------------------------|---|---|----------------------------|-----------------------|
| Materialeinkauf | Acquisto materiale | 1.360.000,00 | 19.867,97 | 1.379.867,97 | |
| Dienstleistungen | Prestazioni di servizi | 2.852.000,00 | 121.462,80 | 2.973.462,80 | |
| Gebrauch Güter Dritter | Utilizzo di beni terzi | 146.000,00 | 0,00 | 146.000,00 | |
| Personal - Laimburg | Personale - Laimburg | 4.270.800,00 | 582.067,90 | 4.852.867,90 | |
| Sonstige betriebliche Aufwendungen | Oneri diversi della gestione | 100.000,00 | 0,00 | 100.000,00 | |
| Andere Rückstellungen | Altri Accantonamenti | | 275.337,95 | 275.337,95 | |
| Summe der Aufwendungen | Totale delle Spese | 8.728.800,00 | 998.736,62 | 9.727.536,62 | |

**"Versuchszentrum Laimburg/
Centro di Sperimentazione Laimburg"
BUDGET ECONOMICO 2021 - 2023**

Anhang 2/Allegato 2

| | | Differenza | Preventivo 2020 | Differenza | Preventivo 2021 | Preventivo 2022 | Preventivo 2023 |
|---|----------|------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | Differenza | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 Componenti positivi della gestione | 1 | | 10.208.983,33 | -481.446,71 | 9.727.536,62 | 8.933.473,40 | 8.728.800,00 |
| 1.2 Ricavi delle vendite e delle prestazioni e proventi da servizi pubblici | 2 | | 1.850.000,00 | -181.126,00 | 1.668.874,00 | 1.470.759,49 | 1.458.800,00 |
| 1.2.1 Ricavi dalla vendita di beni | 3 | | 907.000,00 | -30.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 |
| 1.2.1.01 Ricavi dalla vendita di beni | 4 | | 907.000,00 | -30.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 |
| 1.2.1.01.01 Ricavi dalla vendita di beni di consumo | 5 | | 907.000,00 | -30.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 |
| 1.2.1.01.01.001 Ricavi dalla vendita di beni di consumo | 6 | | 907.000,00 | -30.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 | 877.000,00 |
| 1.2.2 Ricavi dalla vendita di servizi | 3 | | 868.000,00 | -152.126,00 | 715.874,00 | 517.759,49 | 505.800,00 |
| 1.2.2.01 Ricavi dalla vendita di servizi | 4 | | 868.000,00 | -152.126,00 | 715.874,00 | 517.759,49 | 505.800,00 |
| 1.2.2.01.99 Ricavi da servizi n.a.c. | 5 | | 868.000,00 | -152.126,00 | 715.874,00 | 517.759,49 | 505.800,00 |
| 1.2.2.01.99.999 Ricavi da servizi n.a.c. | 6 | | 868.000,00 | -152.126,00 | 715.874,00 | 517.759,49 | 505.800,00 |
| 1.2.4 Ricavi derivanti dalla gestione dei beni | 3 | | 75.000,00 | 1.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 |
| 1.2.4.01 Ricavi da canoni, concessioni, diritti reali di godimento e servitù onerose | 4 | | 75.000,00 | 1.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 |
| 1.2.4.01.03 Proventi da concessioni su beni | 5 | | 75.000,00 | 1.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 |
| 1.2.4.01.03.001 Proventi da concessioni su beni | 6 | | 75.000,00 | 1.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 | 76.000,00 |
| 1.3 Proventi da trasferimenti e contributi | 2 | | 8.358.983,33 | -300.320,71 | 8.058.662,62 | 7.462.713,91 | 7.270.000,00 |
| 1.3.1 Trasferimenti correnti | 3 | | 6.539.475,00 | 844.748,50 | 7.384.223,50 | 7.301.958,75 | 7.270.000,00 |
| 1.3.1.01 Trasferimenti correnti da Amministrazioni pubbliche | 4 | | 6.433.850,00 | 844.683,50 | 7.278.533,50 | 7.270.000,00 | 7.270.000,00 |
| 1.3.1.01.02 Trasferimenti correnti da Amministrazioni LOCALI | 5 | | 6.433.850,00 | 844.683,50 | 7.278.533,50 | 7.270.000,00 | 7.270.000,00 |
| 1.3.1.01.02.001 Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome | 6 | | 6.413.000,00 | 857.000,00 | 7.270.000,00 | 7.270.000,00 | 7.270.000,00 |
| 1.3.1.01.02.999 Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Locali n.a.c. | 6 | | 20.850,00 | -12.316,50 | 8.533,50 | | |
| 1.3.1.05 Trasferimenti correnti dalla UE e dal Resto del Mondo | 4 | | 105.625,00 | 65,00 | 105.690,00 | 31.958,75 | 0,00 |
| 1.3.1.05.01 Trasferimenti correnti dall'Unione Europea | 5 | | 105.625,00 | 65,00 | 105.690,00 | 31.958,75 | 0,00 |
| 1.3.1.05.01.999 Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea | 6 | | 105.625,00 | 65,00 | 105.690,00 | 31.958,75 | 0,00 |
| 1.3.2 Contributi agli investimenti | 3 | | 1.819.508,33 | -1.145.069,21 | 674.439,12 | 160.755,16 | 0,00 |
| 1.3.2.01 Contributi agli investimenti da amministrazioni pubbliche | 4 | | 1.819.508,33 | -1.145.069,21 | 674.439,12 | 160.755,16 | 0,00 |
| 1.3.2.01.02 Contributi agli investimenti da Amministrazioni LOCALI | 5 | | 1.819.508,33 | -1.145.069,21 | 674.439,12 | 160.755,16 | 0,00 |
| 1.3.2.01.02.001 Contributi agli investimenti da Regioni e province autonome | 6 | | 1.819.508,33 | -1.145.069,21 | 674.439,12 | 160.755,16 | 0,00 |
| 2 Componenti negativi della gestione | 1 | | 10.208.983,33 | -481.446,71 | 9.727.536,62 | 8.933.473,40 | 8.728.800,00 |
| 2.1 Costi della produzione | 2 | | 9.244.668,75 | 207.529,92 | 9.452.198,67 | 8.933.473,40 | 8.728.800,00 |
| 2.1.1 Acquisto di materie prime e/o beni di consumo | 3 | | 2.050.166,71 | -670.298,74 | 1.379.867,97 | 1.365.234,47 | 1.360.000,00 |
| 2.1.1.01 Acquisto di materie prime e/o beni di consumo | 4 | | 2.050.166,71 | -670.298,74 | 1.379.867,97 | 1.365.234,47 | 1.360.000,00 |
| 2.1.1.01.02 Altri beni di consumo | 5 | | 2.050.166,71 | -670.298,74 | 1.379.867,97 | 1.365.234,47 | 1.360.000,00 |
| 2.1.1.01.02.999 Altri beni e materiali di consumo n.a.c. | 6 | | 2.050.166,71 | -670.298,74 | 1.379.867,97 | 1.365.234,47 | 1.360.000,00 |
| 2.1.2 Prestazioni di servizi | 3 | | 2.017.253,25 | 956.209,55 | 2.973.462,80 | 2.873.200,00 | 2.852.000,00 |
| 2.1.2.01 Prestazioni di servizi ordinari | 4 | | 2.017.253,25 | 956.209,55 | 2.973.462,80 | 2.873.200,00 | 2.852.000,00 |
| 2.1.2.01.99 Costi per altri servizi | 5 | | 2.017.253,25 | 956.209,55 | 2.973.462,80 | 2.873.200,00 | 2.852.000,00 |
| 2.1.2.01.99.999 Altri servizi diversi n.a.c. | 6 | | 2.017.253,25 | 956.209,55 | 2.973.462,80 | 2.873.200,00 | 2.852.000,00 |
| 2.1.3 Utilizzo di beni terzi | 3 | | 122.000,00 | 24.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 |
| 2.1.3.99 Altri costi per utilizzo di beni terzi | 4 | | 122.000,00 | 24.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 |
| 2.1.3.99.99 Altri costi sostenuti per utilizzo di beni di terzi n.a.c. | 5 | | 122.000,00 | 24.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 |
| 2.1.3.99.99.999 Altri costi sostenuti per utilizzo di beni di terzi n.a.c. | 6 | | 122.000,00 | 24.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 | 146.000,00 |
| 2.1.4 Personale | 3 | | 4.972.248,79 | -119.380,89 | 4.852.867,90 | 4.449.038,93 | 4.270.800,00 |
| 2.1.4.99 Altri costi del personale | 4 | | 4.972.248,79 | -119.380,89 | 4.852.867,90 | 4.449.038,93 | 4.270.800,00 |
| 2.1.4.99.99 Altri costi del personale n.a.c. | 5 | | 4.972.248,79 | -119.380,89 | 4.852.867,90 | 4.449.038,93 | 4.270.800,00 |
| 2.1.4.99.99.001 Altri costi del personale n.a.c. | 6 | | 4.972.248,79 | -119.380,89 | 4.852.867,90 | 4.449.038,93 | 4.270.800,00 |
| 2.1.9 Oneri diversi della gestione | 3 | | 83.000,00 | 17.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 |
| 2.1.9.99 Altri costi della gestione | 4 | | 83.000,00 | 17.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 |
| 2.1.9.99.99 Altri costi della gestione | 5 | | 83.000,00 | 17.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 |
| 2.1.9.99.99.001 Altri costi della gestione | 6 | | 83.000,00 | 17.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 |
| 2.2 Ammortamenti e svalutazioni | 2 | | 10.000,00 | -10.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.1 Ammortamento di immobilizzazioni materiali | 3 | | 10.000,00 | -10.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.1.05 Ammortamento di attrezzature | 4 | | 10.000,00 | -10.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.1.05.01 Ammortamento di attrezzature scientifiche | 5 | | 10.000,00 | -10.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.1.05.01.001 Ammortamento di attrezzature scientifiche | 6 | | 10.000,00 | -10.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.4 Accantonamenti | 2 | | 954.314,58 | -678.976,63 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 2.4.3 Altri accantonamenti | 3 | | 954.314,58 | -678.976,63 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 2.4.3.99 Altri accantonamenti n.a.c. | 4 | | 954.314,58 | -678.976,63 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 2.4.3.99.99 Altri accantonamenti n.a.c. | 5 | | 954.314,58 | -678.976,63 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 2.4.3.99.99.001 Altri accantonamenti n.a.c. | 6 | | 954.314,58 | -678.976,63 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |

**"Centro di Sperimentazione Laimburg/
Versuchszentrum Laimburg"
BUDGET INVESTIMENTO 2021-2023**

Anhang 3/Allegato 3

| | Livello | Preventivo 2020 | differenza | Preventivo 2021 | Preventivo 2022 | Preventivo 2023 |
|--|----------|-------------------|--------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 1 ATTIVO | 1 | 964.314,58 | -688.976,63 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.1 Immobilizzazioni immateriali | 3 | 100.000,00 | 175.337,95 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.1.07 Manutenzione straordinaria su beni di terzi | 4 | 100.000,00 | 175.337,95 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.1.07.01 Manutenzione straordinaria su beni di terzi | 5 | 100.000,00 | 175.337,95 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.1.07.01.01 Manutenzione straordinaria su beni di terzi | 6 | 100.000,00 | 175.337,95 | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.1.07.01.01.001 Manutenzione straordinaria su beni demaniali di terzi | 7 | 100.000,00 | 175.337,95 | 275.337,95 | | |
| 1.2.2 Immobilizzazioni materiali | 3 | 864.314,58 | -864.314,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.02 Immobilizzazioni materiali non demaniali | 4 | 864.314,58 | -864.314,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.02.05 Attrezzature | 5 | 844.314,58 | -844.314,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.02.05.01 Attrezzature scientifiche | 6 | 844.314,58 | -844.314,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.02.05.01.001 Attrezzature scientifiche | 7 | 844.314,58 | -844.314,58 | | | |
| 1.2.2.02.07.99 Hardware n.a.c. | 6 | 20.000,00 | -20.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.2.02.07.99.999 Hardware n.a.c. | 7 | 20.000,00 | -20.000,00 | | | |
| TOTALE INVESTIMENTI PROGRAMMATI (IMPIEGHI) | | 964.314,58 | | 275.337,95 | 0,00 | 0,00 |

"Centro di Sperimentazione Laimburg" - Prospetto di ripartizione della spesa per Missioni-Programmi-COFOG e SIOPE dell'anno 2021

Allegato 4/Anhang 4

| MISSIONI-PROGRAMMI-COFOG/CODIFICA SIOPE individuata ai sensi dell'articolo 17, comma 3 | | COFOG | TOTALE SPESE |
|--|--|-----------|---------------------|
| Servizi istituzionali, generali e di gestione | Organi istituzionali | 01.01.011 | 22.500,00 |
| | Gestione economica, finanziaria, programmazione e provveditorato | 01.03.011 | 47.600,00 |
| | | 01.03.013 | 229.500,00 |
| | Ufficio tecnico | 01.06.013 | 374.643,00 |
| | Risorse umane | 01.10.013 | 1.126.000,00 |
| | Altri servizi generali | 01.11.013 | 610.000,00 |
| | Totale Missione 1 | - | 2.410.243,00 |
| Missione dell'ente | Missione 14, Codice Programma 03: Ricerca e innovazione | | 7.317.293,62 |
| TOTALE Budget 2021 | | | 9.727.536,62 |



Versuchszentrum Laimburg Tätigkeitsprogramm 2021

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

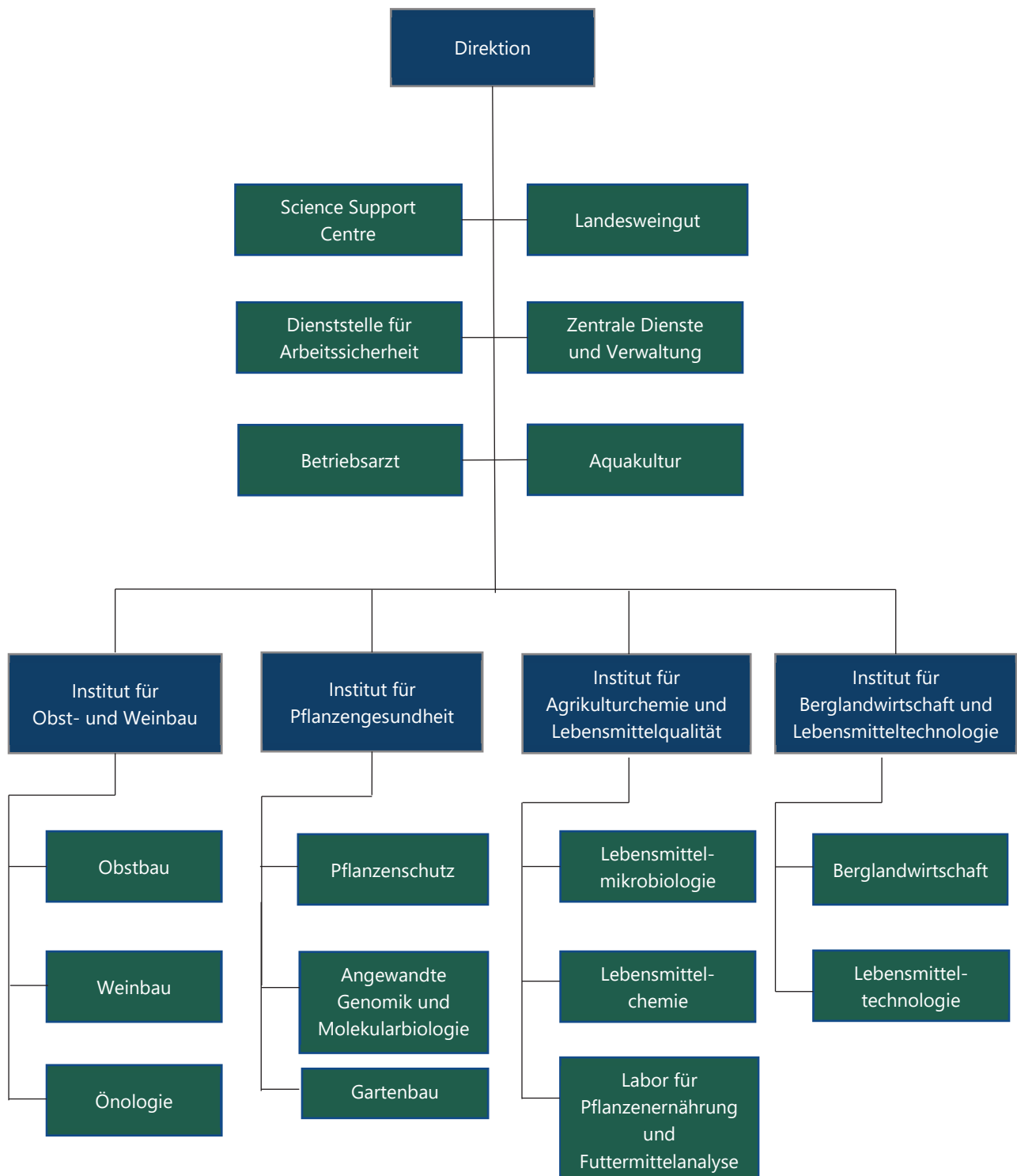
PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Organigramm | 6 |
| Abkürzungsverzeichnis | 8 |
| Direktion | 10 |
| Fachbereich: Science Support Centre | 11 |
| Arbeitsgruppe: Projektservice (Kathrin Plunger) | 11 |
| Arbeitsgruppe: Forschungsmanagement (Jennifer Berger) | 11 |
| Arbeitsgruppe: Bibliothek (Stefan Morandell) | 11 |
| Arbeitsgruppe: Wissenschaftskommunikation und Eventmanagement (Franziska Maria Hack) | 11 |
| Arbeitsgruppe: Projektmanagement (Elisa Maria Vanzo) | 13 |
| Fachbereich: Landesweingut Laimburg | 13 |
| Arbeitsgruppe: Landesweingut Laimburg (Günther Pertoll) | 13 |
| Arbeitsgruppe: Verkauf und Weinkommunikation (Günther Pertoll) | 13 |
| Arbeitsgruppe: Keller (Urban Piccolruaz) | 13 |
| Fachbereich: Aquakultur | 14 |
| Arbeitsgruppe: Aquakultur (Peter Gasser) | 14 |
| Fachbereich: Zentrale Dienste und Verwaltung | 15 |
| Arbeitsgruppe: Zentrale Dienste (Sascha Aufderklamm) | 15 |
| Institut für Obst und Weinbau | 16 |
| Fachbereich: Obstbau | 17 |
| Arbeitsgruppe: Pomologie (Walter Guerra) | 17 |
| Arbeitsgruppe: Physiologie Obstbau (Christian Andergassen) | 20 |
| Arbeitsgruppe: Boden, Düngung und Bewässerung (Martin Thalheimer) | 22 |
| Arbeitsgruppe: Ökologischer Anbau (Markus Kelderer) | 24 |
| Arbeitsgruppe: Beeren- und Steinobst (Massimo Zago) | 27 |
| Fachbereich: Weinbau | 31 |
| Arbeitsgruppe: Rebsorten und Pflanzgut (Josef Terleth) | 31 |
| Arbeitsgruppe: Physiologie und Anbautechnik (Florian Haas) | 33 |
| Fachbereich: Önologie | 36 |
| Arbeitsgruppe: Weinbereitung in Anbaufragen (Christoph Patauner) | 36 |
| Arbeitsgruppe: Verfahren und Wissenstransfer (Ulrich Pedri) | 38 |
| Institut für Pflanzengesundheit | 41 |
| Fachbereich: Pflanzenschutz | 42 |
| Arbeitsgruppe: Entomologie (Manfred Wolf) | 42 |
| Arbeitsgruppe: Phytopathologie (Sabine Öttl) | 45 |

| | |
|---|-----------|
| Arbeitsgruppe: Mittelprüfung (Gerd Innerebner)..... | 47 |
| Arbeitsgruppe: Virologie und Diagnostik (Yazmid Reyes-Dominguez)..... | 51 |
| Arbeitsgruppe: Biodiversität und Umwelttoxikologie (Klaus Marschall) | 52 |
| Fachbereich: Angewandte Genomik und Molekularbiologie | 52 |
| Arbeitsgruppe: Funktionelle Genomik (Katrin Janik) | 52 |
| Arbeitsgruppe: Züchtungsgenomik (Thomas Letschka) | 54 |
| Fachbereich: Gartenbau | 55 |
| Arbeitsgruppe: Gartenbau (Helga Salchegger)..... | 55 |
| Institut für Agrikulturchemie und Lebensmittelqualität..... | 59 |
| Fachbereich: Labor für Pflanzenernährung und Futtermittelanalysen..... | 60 |
| Arbeitsgruppe: Boden- und Pflanzenanalysen (Aldo Matteazzi)..... | 60 |
| Arbeitsgruppe: Futtermittelanalysen (Evelyn Soini)..... | 61 |
| Fachbereich: Lebensmittelmikrobiologie | 63 |
| Arbeitsgruppe: Lebensmittelmikrobiologie (Andreas Putti) | 63 |
| Fachbereich: Lebensmittelchemie | 65 |
| Arbeitsgruppe: Labor für Aromen und Metaboliten (Peter Robatscher)..... | 65 |
| Arbeitsgruppe: Labor für Rückstände und Kontaminanten (Andrea Lentola)..... | 68 |
| Arbeitsgruppe: Labor für Wein- und Getränkeanalytik (Eva Überegger) | 70 |
| Institut für Berglandwirtschaft und Lebensmitteltechnologie | 73 |
| Fachbereich: Berglandwirtschaft..... | 74 |
| Arbeitsgruppe: Acker- und Kräuteraanbau (Manuel Pramsohler)..... | 74 |
| Arbeitsgruppe: Freilandgemüsebau (Markus Hauser) | 76 |
| Arbeitsgruppe: Grünlandwirtschaft (Giovanni Peratoner)..... | 78 |
| Fachbereich: Lebensmitteltechnologie | 82 |
| Arbeitsgruppe: Lagerung und Nacherntebiologie (Angelo Zanella) | 82 |
| Arbeitsgruppe: Obst- und Gemüseverarbeitung (Elena Venir) | 85 |
| Arbeitsgruppe: Fermentation und Destillation (Lorenza Conterno) | 86 |
| Arbeitsgruppe: Lebensmittelsensorik (Lidia Lozano) | 89 |
| Arbeitsgruppe: Fleischprodukte (Elena Venir) | 90 |

Organigramm



Abkürzungsverzeichnis

Schwerpunktprogramm

Die Forschungs- und Versuchstätigkeit des Versuchszentrum Laimburg konzentrieren sich auf folgende vier Themenschwerpunkte, genannt Säulen:

| SÄULE | | ZIELE |
|-------|----------------------------|---|
| QU | Qualität | Anbautechnik |
| | | Innovative Qualitäts- und Reifebestimmung |
| | | Natürliche Ressourcen |
| | | Qualitätserhaltung |
| | | Verarbeitung und Veredelung |
| SA | Sorten & Agrobiodiversität | Genetische Ressourcen |
| | | Sorten- und Klonenprüfung |
| | | Züchtung und Selektion |
| HÖ | Höhenlage - Berg | Höhenlage als Chance |
| | | Klima- und standortangepasste Bewirtschaftung |
| | | Mechanisierungslösungen |
| | | Regionale Bergprodukte |
| | | Weidebasierte Milch- und Fleischproduktion |
| PF | Pflanzengesundheit | Biologie, Ökologie und Populationsdynamik |
| | | Diagnostik |
| | | Integrierter Pflanzenschutz |
| | | Mittelprüfung |
| | | Systemeigenschaften |
| | | Techniken des Pflanzenschutzes |

Spezielle Rahmenprogramme

Die unten angeführten Rahmenprogramme sind mehrjährige und von der Provinz Bozen finanzierte Forschungsprogramme zur Förderung von Teilbereichen der Südtiroler Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung.

| | |
|-------------|---|
| SAK - RV | SAK Rahmenvereinbarung |
| AP BLW / LW | Aktionsplan Berglandwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften |

Anmerkung

Alle über **Drittmitteln finanzierten Projekte** sind in **blau** gehalten. Die Dienstleistungen werden im Tätigkeitsprogramm mit dem Kürzel „DL“, die Auftragsforschung mit dem Kürzel „AF“ in der Projektnummer abgebildet.

Die *Mitarbeit an Projekten anderer Arbeitsgruppen* wird in *kursiv* dargestellt.

Direktion

Leiter: Michael Oberhuber

Arbeitsgruppe: Projektservice (Kathrin Plunger)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-----------|---|
| SSC-ps-T1 | Organisation und Begleitung der Fachbeiratssitzungen |
| SSC-ps-T2 | Begleitung der Planung und Beantragung von Drittmittelprojekten |
| SSC-ps-T3 | Organisation und Schriftführung der Sitzungen zum Wissenschaftlichen Beirat |

Laufende Projekte

| | |
|-------------|--|
| SSC-ps-20-1 | Entwicklung des Laimburg Forschungsinformationssystems LaRis für die Verwaltung der Forschungsaktivitäten des Versuchszentrums |
|-------------|--|

In Zusammenarbeit mit: AG Zentrale Dienste, AG Bibliothek, AG Projektmanagement

Arbeitsgruppe: Forschungsmanagement (Jennifer Berger)

Laufende Projekte

| | |
|-------------|--|
| SSC-fm-20-1 | Erarbeitung des neuen Forschungsschwerpunktprogramms 2020-2030 |
|-------------|--|

Arbeitsgruppe: Bibliothek (Stefan Morandell)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-----------|--|
| SSC-fb-T1 | Herausgabe des Open Access Journals "LAIMBURG JOURNAL" |
|-----------|--|

Laufende Projekte

| | |
|-------------|--|
| SSC-ps-20-1 | <i>Mitarbeit: Entwicklung des Laimburg Forschungsinformationssystems LaRis für die Verwaltung der Forschungsaktivitäten des Versuchszentrums</i> |
|-------------|--|

Arbeitsgruppe: Wissenschaftskommunikation und Eventmanagement (Franziska Maria Hack)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-----------|---|
| SSC-we-T1 | Herausgabe Laimburg Report |
| SSC-we-T2 | Mitarbeit am Agrar- und Forstbericht |
| SSC-we-T3 | Organisation und Durchführung von Besucherführungen |
| SSC-we-T4 | Organisation und Durchführung von Veranstaltungen im Felsenkeller |
| SSC-we-T5 | Presse- und Medienarbeit |
| SSC-we-T6 | Wissenschafts und Projektkommunikation |

Laufende Projekte

| | |
|-------------|--|
| SSC-we-20-1 | Doku Versuchszentrum Laimburg |
| SSC-we-20-2 | Neue Imagebroschüre Versuchszentrum Laimburg |

Neue Projekte

| | |
|-------------|--|
| SSC-we-21-1 | Virtueller Rundgang durch das Versuchszentrum Laimburg |
|-------------|--|

Das Versuchszentrum Laimburg empfängt jährlich über 9.000 Personen allein im Rahmen von Besucherführungen. Um den Zielgruppen des Versuchszentrums einen breiten Einblick in die Forschungs- und Versuchstätigkeiten des Zentrums zu geben, plant die AG Wissenschaftskommunikation und Eventmanagement die Produktion eines virtuellen Rundgangs. Mit dem virtuellen Rundgang durch das Versuchszentrum Laimburg sollen folgende Zielsetzungen erreicht werden: • Steigerung des Bekanntheitsgrads des Versuchszentrums Laimburg bei verschiedenen Zielgruppen • Kommunikation der Forschungsbereiche und der wissenschaftlichen Tätigkeiten am Versuchszentrum Laimburg • Didaktische Zwecke: Digitale Möglichkeit für Besucherführungen, insbesondere in Situationen, in denen eine physische Führung am Versuchszentrum nicht möglich ist (Ausnahmestand infolge einer Pandemie, Erntezeit, Abwesenheiten, zu weite Anreise der Gruppe). Daneben erleichtert ein virtueller Rundgang auch die Vorbereitung auf eine physische Besucherführung am Versuchszentrum Laimburg. • Steigerung der Attraktivität als Arbeitgeber für junge Forscher • Dokumentation der Arbeitsbereiche (Labors etc.) für Zulieferer und Techniker Die Zielgruppe des virtuellen Rundgangs ist heterogen: allgemeine Öffentlichkeit, Stakeholder, Besuchergruppen (z. B. Schulklassen), Weinliebhaber, Techniker ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr

Projektleitung: Franziska Maria Hack

| | |
|-------------|--------------------|
| SSC-we-21-2 | Stakeholderumfrage |
|-------------|--------------------|

Durchführung einer umfassenden Umfrage unter den Zielgruppen des Versuchszentrums Laimburg in Südtirol (Stakeholder, allgemeine Bevölkerung) zwecks Evaluierung der in den letzten Jahren geleisteten Kommunikationsarbeit und Anpassung / Weiterentwicklung der Kommunikationsstrategie des Versuchszentrums Laimburg. Im Zuge dieser Umfrage soll Folgendes erhoben bzw. analysiert werden: Bekanntheitsgrad des Versuchszentrums Laimburg, Effizienz der bisher bespielten Kommunikationskanäle, Notwendigkeiten der Stakeholder bzgl. Informationsweitergabe von der Wissenschaft an die Praxis.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr

Projektleitung: Franziska Maria Hack

| | |
|-------------|-------------------------|
| SSC-we-21-3 | Erstellung LaimburgBlog |
|-------------|-------------------------|

Das Versuchszentrum Laimburg ist in den letzten Jahren stetig gewachsen, neue Forschungsbereiche sind hinzugekommen und der Austausch mit den Stakeholdern wurde intensiviert. Die Anzahl der Veranstaltungen zum Wissenstransfer (Tagungen, Versuchsbegehungen etc.) ist gestiegen. Die Organisation solcher Veranstaltungen wird zunehmend komplexer und muss mit digitalen Mitteln unterstützt werden, insbesondere um eine effiziente Verwaltung der Anmeldungen und der Kommunikation der Tagungsunterlagen zu gewährleisten. Gleichzeitig sind die Anforderungen an die Kommunikation von Projekten, die mit externen Mitteln gefördert werden (Drittmittelprojekte) in den letzten Jahren gestiegen. Unter anderem ist es gängige Praxis, dass für jedes Drittmittelprojekt eine eigene Webseite erstellt werden muss, die über den aktuellen Stand des Projekts, die Förderung und die Ergebnisse der Arbeiten informiert. Um diesen Anforderungen Rechnung zu

tragen, ist die Entwicklung von Laimburg-spezifischen Blogs auf Basis von WordPress geplant, die die Kommunikation über unsere Webseite www.laimburg.it ergänzen und eine effizientere Abwicklung von Tagungen und anderen Events sowie die Kommunikation von Forschungsergebnissen ermöglichen sollen.

Beginn: 01/01/2021, Dauer < 1 Jahr

Projektleitung: Franziska Maria Hack

Arbeitsgruppe: Projektmanagement (Elisa Maria Vanzo)

Laufende Projekte

SSC-ps-20-1 *Mitarbeit: Entwicklung des Laimburg Forschungsinformationssystems LaRis für die Verwaltung der Forschungsaktivitäten des Versuchszentrums*

Fachbereich: Landesweingut Laimburg (Günther Pertoll)

Arbeitsgruppe: Landesweingut Laimburg (Günther Pertoll)

Laufende Projekte

WB-rp-18-1 *Mitarbeit: Sanieren von Reben mit Mal dell'Esca*

Arbeitsgruppe: Verkauf und Weinkommunikation (Günther Pertoll)

Laufende Tätigkeiten

LW-vw-T1 Führungen im Felsenkeller & Weinkommunikation

LW-vw-T2 Netzwerkwein

Arbeitsgruppe: Keller (Urban Piccolruaz)

Laufende Tätigkeiten

LQ-wl-T6 Laimburg Sensory Library (Wine)

Projektleitung: Günther Pertoll;

In Zusammenarbeit mit: AG Weinbereitung in Anbaufragen, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Labor für Aromen und Metaboliten

LW-ke-T1 Produktion von Qualitätsweinen, Besonderheiten und repräsentative Weine

Projektleitung: Günther Pertoll;

LW-ke-T2 Ausbau und Markteinführung der Weine von resistenten Rebsorten

Projektleitung: Günther Pertoll;

Laufende Projekte

| | |
|------------|---|
| KW-sa-17-2 | Mitarbeit: Die Eignung historischer Rebsorten zur Schaumweinproduktion |
| OE-vw-19-2 | Mitarbeit: Die Identifikation und Dynamik zyklischer Proanthocyanidinen im Laufe der Weinbereitung. |
| OE-wa-20-1 | Mitarbeit: Der Einfluss von Hagel auf die Weinqualität |

Fachbereich: Aquakultur (Peter Gasser)

Arbeitsgruppe: Aquakultur (Peter Gasser)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|----------|--|
| AQ-bl-T1 | Beratung der „bäuerlichen Aquakulturbetriebe“ und der „Aquakultur als bäuerlichem Nebenerwerb“ |
| AQ-va-T2 | Ausbildung Fischzucht: Aufbau eines nachhaltigen „Ausbildungssystems Fischzucht“ zur Aufzucht regionaler Fisch- und Krebsarten |

Ausgesetzte Projekte

| | |
|------------|---|
| AQ-öa-20-1 | Vermehrung und Aufzucht von Nachkommen heimischer Salmoniden in artgerechter Haltungsumgebung |
| AQ-öa-20-2 | Startbestand regionaler Zuchtfische mit nachprüfbarer Herkunftsgarantie |

Abgeschlossene Projekte

| | |
|------------|---|
| AQ-bl-19-4 | Checkfish - Geschäftsmodelle für eine innovative und nachhaltige bäuerliche Aquakultur unter Verwendung von Merkblättern, Checklisten und Erstberatung Drittmittelprojekt; Fördergeber: Genossenschaften / Konsortien / Stiftung |
| AQ-öa-19-5 | Vorstudie: Vermehrung und Aufzucht von Nachkommen heimischer Salmoniden in artgerechter Haltungsumgebung zur Aufzucht nachhaltig und tiergerecht erzeugter Setzlinge für die Speise- und Besatzfischzucht |
| AQ-va-19-6 | Vorstudie: Startbestand regionaler Zuchtfische mit garantiertem Herkunftsnachweis <i>In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Aromen und Metaboliten</i> |

Neue Auftragsforschung

| | |
|----------|--|
| AQ-öa-AF | Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen |
|----------|--|

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

| | |
|-----------------|--------------|
| Beginn: | 01/01/2021 |
| Projektleitung: | Peter Gasser |

Arbeitsgruppe: Zentrale Dienste (Sascha Aufderklamm)

Laufende Projekte

SSC-ps-20-1

Mitarbeit: Entwicklung des Laimburg Forschungsinformationssystems LaRis für die Verwaltung der Forschungsaktivitäten des Versuchszentrums

Institut für Obst und Weinbau

Leiter: Walter Guerra

Arbeitsgruppe: Pomologie (Walter Guerra)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-----------|---|
| OB-po-T1 | Sorten-Standortprüfung für Apfelsorten |
| OB-po-T11 | Prüfung von Neuzuchten aus Wädenswil und Prag |
| OB-po-T14 | Leistungsprüfung von Braeburn-Herkünften |
| OB-po-T15 | Leistungsprüfung von Gala-Herkünften |
| OB-po-T16 | Sortenzüchtungsprogramm Laimburg |
| OB-po-T17 | Unterlagenprüfung |
| OB-po-T18 | Leistungsprüfung Red Delicious Herkünfte |
| OB-po-T19 | Leistungsprüfung neuer Herkünfte der Sorte Fuji |
| OB-po-T22 | Sortenprüfung 1. Stufe Neuzugänge seit 2004 |
| OB-po-T23 | Sortenprüfung 2. Stufe |
| OB-po-T25 | Untersuchungen zur Qualität der Deckfarbe bei Klonen von verschiedenen Sorten |
| OB-po-T26 | Fachliche Begleitung bei Fragestellungen im Baumschulwesen |

In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie Obstbau

| | |
|-----------|--|
| OB-po-T3 | Sortenprüfung in Höhenlagen Sortiment Latsch |
| OB-po-T4 | Bestäubungsversuch beim Apfel zur Bestimmung der idealen Pollenspender |
| OB-po-T6 | Prüfung von Sorten mit Resistenzeigenschaften gegen Schorf und Mehltau |
| OB-po-T7 | Erhaltung und Prüfung von Lokalsorten |
| OB-po-T8 | Prüfung verschiedener Herkünfte von Golden Delicious |
| MB-gb-T1 | <i>Mitarbeit: Marker-gestützte Selektion in der Apfelzüchtung</i> |
| OB-bs-T12 | <i>Mitarbeit: Pilotanlage für Ergänzungskulturen</i> |
| OB-ph-T9 | <i>Mitarbeit: Prüfung von gängigen Ausdünnungsmitteln bzw. Strategien bei Testsorten</i> |
| OB-po-T24 | <i>Mitarbeit: Apfelverkostungen verschiedener Herkünfte</i> |

Laufende Projekte

| | |
|------------|--|
| OB-po-04-7 | Erstellung eines Indexgartens zur Erhebung der Virulenz vorhandener Schorfstämme in Südtirol |
| OB-po-12-1 | Prüfung neuer Apfelunterlagen mit Schwerpunkt Bodenmüdigkeit |
| OB-po-13-2 | Prüfung der Schorf- und Mehltauanfälligkeit der Genressourcen Apfel |

| | |
|------------|--|
| OB-po-16-1 | Prüfung der neuesten Generation der Geneva-Apfelunterlagen im Großraum Trentino Südtirol |
| OB-po-17-1 | Eufirin Unterlagenversuch in makroklimatischen Zonen Europas |
| OB-po-17-2 | Unterlagen für Red Delicious Spur im norditalienischen Raum |
| OB-po-18-1 | Prüfung besenwuchsresistenter Unterlagen |
| OB-po-20-1 | INVITE - Innovation in der Sortenprüfung in Europa Drittmittelprojekt; Fördergeber: Horizon 2020 |
| LM-se-20-1 | <i>Mitarbeit: Sensorische Analyse von neuen vielversprechenden Apfelsorten und Vergleich mit kommerziell erhältlichen Apfelsorten</i> |
| LM-se-20-2 | <i>Mitarbeit: Professionelle Beratung und Unterstützung im Bereich Sensorik und Consumer Science zur Optimierung der Qualität neuer vielversprechender Apfelsorten</i> |
| LM-se-20-3 | <i>Mitarbeit: Bestimmung der Qualität von Äpfeln der Sorte „Golden Delicious“</i> |
| MB-fg-19-1 | <i>Mitarbeit: APPL III - Maßnahmen gegen die Entstehung einer neuen Apfeltriebsuchtwellen</i> |
| OB-ph-19-1 | <i>Mitarbeit: Vergleich verschiedener Anbausysteme bei der Sorte WA 38 Cosmic Crisp®</i> |
| OB-ph-19-2 | <i>Mitarbeit: Ertragsprognosen mittels digitaler Systeme in Südtiroler Ertragsanlagen</i> |
| OB-se-16-3 | <i>Mitarbeit: SenRedFlesh - Sensorische Analysen bei neuen rotfleischigen Apfelsorten</i> |

Ausgesetzte Projekte

| | |
|------------|---|
| OB-po-13-1 | Identifizierung von Molekularmarkern für Zuckerkomponenten und organische Säuren im Apfel |
|------------|---|

Abgeschlossene Projekte

| | |
|------------|---|
| MB-zg-18-1 | <i>Mitarbeit: APPECARE - Therapie der Birkenpollenallergie durch Apfelkonsum</i> |
| PF-ph-16-1 | <i>Mitarbeit: Evaluierung obstgenetischer Ressourcen auf Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Erreger der Blattfallkrankheit Marssonina coronaria</i> |

Neue Projekte

| | |
|------------|---|
| OB-po-21-1 | Optimierung des Anbaus und der Lagerung der Laimburger Apfelsorte Lb 4852 |
|------------|---|

| | |
|----|---|
| SA | Sorten- und Klonenprüfung, Züchtung und Selektion |
|----|---|

Die Bietergemeinschaft VOG/ViP hat im Frühjahr 2020 die Option für die Laimburger Apfelsorte Lb4852 wahrgenommen. In den folgenden Jahren sollen Versuche im Anbau und in der Lagerung weitergeführt und intensiviert werden, um empfehlenswerte Maßnahmen und Bedingungen zu definieren, mit welchen Mindestkriterien in puncto äußerer Qualität und Lagerfähigkeit erreicht werden können. Dafür stehen Pilotanlagen des Agrarbetriebs und von SK Südtirol zur Verfügung. Für die Evaluierung der Berostung, ein besonders wichtiges äußeres Qualitätsmerkmal dieser Sorte, wurde bereits eine einheitliche Skala definiert.

Literatur: Mantinger H. (1999). Apfelsortenzüchtung und Sortenprüfung am Versuchszentrum Laimburg. Erwerbsobstbau 41(4/5), 106-110 Guerra W. (2002). Stand der Apfelzüchtung am Versuchszentrum Laimburg. Obstbau Weinbau 39(5), 146-149 Guerra W. (2019). Vi.P ist beim Laimburger Apfelzüchtungsprogramm mit im Boot. VI.P Blick 25 (1), 9.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 5 Jahre
Projektleitung: Walter Guerra
In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie Obstbau, AG Lagerung und Nacherntebiologie
Kooperationspartner: Sortenerneuerungskonsortium SK Südtirol

OB-po-21-2 Apfelzüchtung in Kooperation mit Agroscope Schweiz

SA Züchtung und Selektion

Die laufende Kooperationsvereinbarung zwischen dem Versuchszentrum Laimburg und Agroscope Schweiz bezweckt, durch Zusammenarbeit beide Institutionen zu stärken und mit vereinten Kräften die Grundlage für innovative Problemlösungen zu erarbeiten. Im Rahmen der Apfelzüchtung verfolgen wir als Ziel eine koordinierte, moderne Züchtung qualitativ hochwertiger, klima- und krankheitsresilienter Apfelsorten auf der Grundlage einer komplementären Zusammenarbeit. Dafür wurden 4 Handlungsfelder mit entsprechenden Aktivitäten und Meilensteinen definiert und in einer eigenen Kooperationsvereinbarung festgehalten. 1) Pre-Breeding: Weiterentwicklung von Schorf-, Mehltau- und Feuerbrand-Resistenzpyramiden in Kombination mit hoher Fruchtqualität; 2) Züchtung: Gegenseitige Nutzung von Eltern aus den Züchtungspools für Kreuzungen zur Entwicklung qualitativ hochwertiger resilienter Apfelsorten; 3) Apfelzüchtung und Klimawandel: Einfluss der pedoklimatischen Faktoren an den Standorten Wädenswil, Laimburg und Latsch auf die Ausprägung von qualitätsrelevanten Merkmalen von Apfelgenotypen (Farbe, Sonnenbrand, physiologische Fruchtschäden, Inhaltsstoffe, Lagerfähigkeit). Phänotypische Erhebungen und Nutzung der Ergebnisse für die molekulare Züchtungsverfahren GWAS und GS; 4) Markergestützte Selektion: Gemeinsame Nutzung moderner und kostengünstiger Analyseplattformen in der molekularen Züchtung (vorzugsweise SNP-Marker) durch Pools von Analysen.

Literatur: Bühlmann-Schütz S. (2019). Züchtung schorffresistenter Apfelsorten. Schweizer Zeitschrift für Obst- und Weinbau, 155, (19), 2019, 13-15. Kellerhals M., Schütz S., Baumgartner I., Andreoli R., Gassmann J. (2018). Broaden the genetic basis in apple breeding by using genetic resources. In: Proceedings of the 18th International Conference on Organic Fruit-Growing. 19-21. Februar, Hrsg. Foerdergemeinschaft ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre
Projektleitung: Walter Guerra
In Zusammenarbeit mit: AG Züchtungsgenomik
Kooperationspartner: Agroscope Schweiz

OB-po-21-3 LIDO - Errichtung eines digitalen Freilandlabors für den Obst- und Weinbau

Bei Raumkulturen wie Apfel und Weinrebe bahnen sich in der Digitalisierung, Robotik, Automatisierung und künstlichen Intelligenz große Innovationen an, welche eine nachhaltigere Produktion, eine schonendere Nutzung der Ressourcen und die Anpassung an den Klimawandel unterstützen. Mit der Errichtung eines digitalen Freilandlabors für Obst- und Weinbau am Standort Laimburg wird die Voraussetzung geschaffen, um von (Südtiroler) Forschungseinrichtungen und Firmen entwickelte zukunftsweisende Technologien praxisnah zu prüfen und gebündelt zu demonstrieren. Das Freilandlabor schließt internationale Lücken, da man erstmals neue Methoden und Technologien wie Sensoren, Modelle, Datenübertragung, Steuerung in Kombination, als System von Systemen, erforscht. Ein Multi-Actor-Approach mit Forschern, Beratern, Unternehmen und Landwirten und die Anbindung an den NOI Techpark machen es zur Keimzelle für gemeinsame Innovation und Technologietransfer. Die Apfelanlage wird mit einem 2D-Anbausystem bepflanzt, die Rebanlage steht in

Hanglage, wo neue Technologien wie die stationäre Applikation größtes Innovationspotential haben. Die geschaffene Infrastruktur garantiert direkten Zugang zu Strom und Breitband-Datenübertragung. Alle Daten fließen in ein Cloud-basiertes Managementsystem ein, das deren Verfügbarkeit regelt und an Supercomputing-Ressourcen angebunden wird. Ein Datenmanagementkonzept integriert das Freilandlabor mit fortgeschrittenen Modellierungsmethoden und künstlicher Intelligenz.

Beginn: 01/10/2020, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Walter Guerra

OB-po-21-4 LIDO - Errichtung eines digitalen Freilandlabors für den Obst- und Weinbau

Beginn: 01/10/2020, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Walter Guerra

MB-zg-21-1 *Mitarbeit: Entwicklung einer Testmethode für die Allergenizität von Apfelsorten*

Laufende Dienstleistungen

OB-po-DL1 Erhaltung des Ausgangsmaterials im Serranhaus

OB-po-DL2 Aufbau des Schnittgartens für das Ausgangsmaterial in Corzano

OB-po-DL3 Pomologische Prüfung der Vermehrungslinien in der Edelreiserproduktion

OB-po-DL4 Edelreisschnittgarten von Marillen

MB-zg-DL1 *Mitarbeit: Genetisches Fingerprinting von Sorten und Unterlagen in Apfel und Rebe*

Neue Auftragsforschung

OB-po-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Walter Guerra

Arbeitsgruppe: Physiologie Obstbau (Christian Andergassen)

Laufende Tätigkeiten

OB-ph-T10 Auswirkung von Kosmetikbehandlungen auf die Fruchtberostung bei den Sorten Fuji und Gala

In Zusammenarbeit mit: AG Lagerung und Nacherntebiologie

OB-ph-T6 Optimierung der Ausdünnungsstrategien beim Apfel mit gängigen und neuen Produkten

| | |
|-----------|---|
| OB-ph-T7 | Prüfung neuer Baumformen und Anbausystemen beim Apfel |
| OB-ph-T8 | Optimierung des Baumschnitts beim Apfel |
| OB-ph-T9 | Prüfung gängiger Ausdünnungsmittel bzw. Strategien bei Testsorten <i>In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie</i> |
| OB-la-T7 | <i>Mitarbeit: Interdisziplinäre Kontrolle von Lagerkrankheiten (Fäulniserreger)</i> |
| OB-po-T26 | <i>Mitarbeit: Fachliche Begleitung bei Fragestellungen im Baumschulwesen</i> |

Laufende Projekte

| | |
|------------|--|
| OB-ph-14-2 | Anbaueignung der 2D und 2D-V Erziehungssysteme beim Apfel in Südtirol |
| OB-ph-18-1 | Vergleich von Mehrachserziehungssystemen mit der großen Schlanken Spindel |
| OB-ph-19-1 | Vergleich verschiedener Anbausysteme bei der Sorte WA 38 Cosmic Crisp® <i>In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie</i> |
| OB-ph-19-2 | Ertragsprognosen mittels digitaler Systeme in Südtiroler Ertragsanlagen <i>In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie</i> |
| OB-ph-20-1 | Entblätterung zur Förderung der Deckfarbe beim Apfel <i>In Zusammenarbeit mit: AG Lagerung und Nacherntbiologie</i> |
| OB-ph-20-2 | Mittelprüfung für die Registrierung von ACC |
| LM-la-18-2 | <i>Mitarbeit: QualiGolden - Förderung der inneren und äußeren Qualität von Äpfeln der Sorte Golden Delicious</i> |

Abgeschlossene Projekte

| | |
|------------|---|
| OB-ph-17-1 | Wachstumsregulierung mittels Paclobutrazol <i>In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Rückstände und Kontaminanten</i> |
|------------|---|

Neue Projekte

| | |
|------------|----------------------------------|
| OB-ph-21-1 | Fruchansatzverbesserung bei WA38 |
|------------|----------------------------------|

QU

Der Fruchtansatz bei Sorte WA 38 /Cosmic Crisp® ist aufgrund des ausgeprägten Junifruchtfalls zum Teil sehr schwach. Prohexadion-Ca in Mischung mit Gibberlinen konnten nach Frostereignissen den Fruchtbehang signifikant erhöhen. Des Weiteren wird in der Praxis auch NAD in niedriger Dosierung zum Fruchtansatz bei verschiedenen starkwüchsigen Sorten verwendet. Die unterschiedlichen Strategien zur Förderung des Fruchtansatzes sollen bei WA 38/Cosmic Crisp® geprüft werden.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre

Projektleitung: Christian Andergassen

| | |
|------------|--------------------------------------|
| OB-ph-21-2 | Schnittversuche bei Mehrachssystemen |
|------------|--------------------------------------|

QU

Mehrachssysteme unterscheiden sich in ihrem Aufbau sehr stark von der klassischen hohen schlanken Spindel. Dieser Unterschied muss auch beim Baumschnitt beachtet werden, denn es gibt verschiedene Ansätze beim Schnittzeitpunkt und bei der Schnittstärke. In diesem Projekt sollen unterschiedliche Schnittzeitpunkte in der Vegetationsperiode (Blüte, längster Tag, Winterruhe) miteinander verglichen werden, um den optimalen Zeitpunkt für den Schnitt zu ermitteln.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre

Projektleitung: Christian Andergassen

OB-po-21-1 *Mitarbeit: Optimierung des Anbaus und der Lagerung der Laimburger Apfelsorte Lb 4852*

Neue Auftragsforschung

OB-ph-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Christian Andergassen

Arbeitsgruppe: Boden, Düngung und Bewässerung (Martin Thalheimer)

Laufende Tätigkeiten

OB-bd-T09-1 Technische Betreuung der Obstsortieranlage

OB-bd-T1 Fortlaufende Aufzeichnung des Bodenfeuchteprofils in Block 41

OB-bd-T2 Betreuung der Wetterstationen des Versuchszentrums Laimburg

OB-bd-T4 Preliminäre Eignungsprüfung von Produktionsmitteln zur Pflanzenernährung oder zur Verbesserung der Fruchtqualität

Laufende Projekte

OB-bd-17-1 Feldversuch mit organischen und organomineralischen Düngern im Apfelanbau
In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen

OB-bd-20-1 Vergleich von verschiedenen Reflektierfolien bezüglich der Farbausprägung im Apfelanbau

OB-bd-20-2 Einfluss der Bewässerungsintensität im Vorerntezeitraum auf das Aufspringen ("cracking") von Äpfeln

OB-bd-20-3 Smartland Südtirol

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Private Unternehmen

Bodens eine nicht zu vernachlässigende Rolle spielt. Zurzeit gibt es keine konkreten Richtwerte zum effektiven Feuchtigkeitsbedarf von Apfelbäumen während der Winterruhe. In diesem Projekt soll zum einen ermittelt werden, ob und in welchem Umfang Apfelbäume während der Winterruhe Wasser aus dem Boden aufnehmen, und zum anderen, ob es anhand der Bestimmung des Wassergehaltes von Trieben möglich ist, die Gefahr von Schäden durch Wintertrocknis abzuschätzen.

Literatur: Sowell, John B., Seth P. McNulty, and Bradley K. Schilling. "The role of stem recharge in reducing the winter desiccation of *Picea engelmannii* (Pinaceae) needles at alpine timberline." *American Journal of Botany* 83.10 (1996): 1351-1355. Beikircher, Barbara, Claudia Mittmann, and Stefan Mayr. "Prolonged soil frost affects hydraulics and phenology of apple trees." *Frontiers in plant science* 7 (20 ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 2 Jahre
Projektleitung: Martin Thalheimer
Kooperationspartner: Prof. Tagliavini, Universität Bozen

Laufende Dienstleistungen

OB-bd-DL1 Untersuchung von Böden auf Bodenmüdigkeit
In Zusammenarbeit mit: AG Ökologischer Anbau

Neue Auftragsforschung

OB-bd-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021
Projektleitung: Martin Thalheimer

Arbeitsgruppe: Ökologischer Anbau (Markus Kelderer)

Laufende Tätigkeiten

OB-ök-T1 Mitarbeit in Fachgruppen (Mipaaf, Ecofruit, IFOAM EU Fruit growing group)

OB-ök-T11 Welche Maßnahmen können Rückstände von konventionellen Pflanzenschutzmitteln auf biologisch produziertem Obst verringern?
In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Rückstände und Kontaminanten

OB-ök-T13 Rückstandsverhalten verschiedener biologischer Pflanzenschutzmittel auf dem Apfel und im Wein
In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen, AG Labor für Rückstände und Kontaminanten

OB-ök-T2 Mitarbeit bei der Beratung der biologischen Obst- und Weinbaubetriebe in Südtirol

| | |
|----------|--|
| OB-ök-T3 | Eignung neuer Sorten für den Bioanbau in unterschiedlichen Lagen (Laimburg, Latsch, Fragsburg, Kortsch) |
| OB-ök-T4 | Mittelprüfung zur Regulierung verschiedener Schädlinge und Krankheiten im ökologischen Obst- und Weinbau |
| OB-ök-T5 | Mittelprüfung zur Ertragsregulierung im Ökologischen Obstbau |
| OB-ök-T6 | Mittelprüfung zur Pilzregulierung im biologischen Anbau |
| OB-ök-T7 | Pflanzenverträglichkeit neuer Präparate und deren Mischungen |
| OB-ök-T8 | Nacherntebehandlungen zur Regulierung von Lagerschäden im Ökologischen Obstbau |
| OB-ök-T9 | Optimierung der Bodenpflege und Nährstoffversorgung im Ökologischen Obst- und Weinbau |
| PF-ph-T2 | <i>Mitarbeit: Überprüfung von biologischen Pflanzenschutzmitteln auf ihre Aktivität gegenüber Venturia inaequalis.</i> |

Neue Tätigkeiten

| | |
|-----------|---|
| OB-ök-T12 | Prüfung neuer Geräte zur Regulierung der Beikräuter im Baumstreifen bzw. in der Rebzeile. |
|-----------|---|

| | |
|----|--|
| PF | |
|----|--|

Der Lebensmittelhandel verlangt vermehrt Lebensmittel, die ohne Glyphosate bzw. wenn möglich überhaupt ohne Herbizide produziert werden. Im Biologischen Anbau ist der Einsatz von Herbiziden nicht erlaubt. Auch der IP-Anbau diskutiert über die Reduktion der Herbizide. Der Markt bietet eine breite Palette an Maschinen an. Trotzdem werden immer wieder neue Geräte entwickelt z.T. auch von Maschinenherstellern aus Südtirol. Die Schwachpunkte der derzeitigen Maschinen sind je nach Gerät: der teure Anschaffungspreis, die Anfälligkeit für Reparaturen, die Einsatzgeschwindigkeit, die kurze Dauerwirkung der Behandlung, der Carbon footprint, der Plastikabrieb, die Schäden an den Bäumen (vor allem Jungbäumen), die manchmal nicht sinnvolle Förderung der Mineralisierung der Nährstoffe mit anschließender Auswaschungsgefahr der Nährstoffe usw. Ziel dieser neuen Tätigkeit ist es, die neuen Entwicklungen im Versuch und in den Praxisbetrieben der Agentur Landesdomäne einzusetzen, ihre Vor- und Nachteile kennenzulernen und diese auch an die interessierten Landwirte über Broschüren, Fachartikel, Maschinenvorfürungen usw. weiterzugeben.

Literatur: Zimmer J. (2019): Neueste Entwicklungen bei den Alternativen zur chemischen Unkrautregulierung. European Fruit Magazine (EFM) 6/2019 125,6-10

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Markus Kelderer

Kooperationspartner: AG Boden, Düngung und Bewässerung (Julia Martinelli)

OB-bs-T16 *Mitarbeit: Fachliche Begleitung bei Fragestellungen im biologischen Erdbeeranbau*

Laufende Projekte

OB-ök-09-1 Einsatz organischer Dünger und Bodenverbesserer im Freiland
In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen

| | |
|------------|---|
| OB-ök-09-3 | Kann mit Kultur- bzw. Hagelnetzen der Obstmaden- und der Wanzenbefall im Apfelanbau verhindert werden? |
| OB-ök-09-4 | Erstellung eines Sortiments mit den wichtigsten Südtiroler Weinsorten und anderen interessanten Neuheiten, um die Eignung für den biologischen Anbau zu überprüfen |
| OB-ök-14-1 | Prüfung von Apfelsorten mit Resistenzeigenschaften für den ökologischen Anbau |
| OB-ök-14-2 | Die Regulierung der Blutlaus im ökologischen Apfelanbau |
| OB-ök-16-1 | ECOORCHARD - Innovatives Design und Management zur Förderung der funktionalen Biodiversität in ökologisch bewirtschafteten Apfelanlagen (EcoOrchard) Drittmittelprojekt; |
| OB-ök-18-1 | Agroener - Bodenmüdigkeit im Erdbeeranbau und nachhaltige Möglichkeiten zur Reaktivierung der Böden (Agroener) <i>In Zusammenarbeit mit: AG Beeren- und Steinobst</i> Drittmittelprojekt; Fördergeber: MiPAAF |
| OB-ök-19-1 | Innovative Methoden für den ökologischen Apfelanbau zur Regulierung der Läuse |
| OB-ök-19-2 | Regulierung der Rußfleckenkrankheit im biologischen Apfelanbau <i>In Zusammenarbeit mit: AG Phytopathologie</i> |
| OB-ök-19-3 | Neue Strategien für einen nachhaltigeren Obst- und Weinbau (Domino) |
| OB-ök-19-4 | Einführung der Injektordüsen in den biologischen Obstbau |
| OB-ök-20-1 | BIOFRUITNET - Förderung der Innovation in der ökologischen Obstproduktion durch starke Wissensnetzwerke (BioFruitNet) Drittmittelprojekt; Fördergeber: Horizon 2020 |
| OB-ök-20-2 | Abbauverhalten der Phosphonate im Apfelanbau mit besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Rückstandshöchstgrenze (RHG) 0,01 ppm für biologische Lebensmittel und Babynahrung. <i>In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung, AG Boden- und Pflanzenanalysen</i> |
| OB-bs-20-1 | <i>Mitarbeit: Machbarkeitsstudie Biologischer Erdbeeranbau</i> |
| WB-pa-19-1 | <i>Mitarbeit: Entwicklung einer neuen PSM-Applikation zur Abdriftminderung im Weinbau</i> |

Abgeschlossene Projekte

| | |
|------------|--|
| OB-bd-14-3 | <i>Mitarbeit: Prüfung von Maßnahmen zur Baumstreifenpflege als Alternative zum Herbizideinsatz im Apfelanbau</i> |
|------------|--|

Neue Projekte

| | |
|------------|---|
| OB-ök-21-1 | Einfluss verschiedener Mulch- und Mähverfahren der Fahrgasse auf die botanische Vielfalt im Obst- und Weinbau |
|------------|---|

| | |
|----|-------------------------|
| SA | Mechanisierungslösungen |
|----|-------------------------|

Die moderne Gesellschaft fordert, dass die Landwirtschaft nicht nur qualitativ hochwertige Produkte (Ernährungswert und Aussehen) in ausreichenden Mengen und zu kostengünstigen Preisen anbietet, sie fordert

von den landwirtschaftliche Produktionsflächen ein schönes möglichst abwechslungsreiches Landschaftsbild mit hoher ökologischer Vielfalt. Wissenschaftliche Arbeiten zeigen außerdem, dass eine funktionelle Biodiversität die Ökosysteme Obst- und Weinbau weniger anfällig für das Überhandnehmen einiger Krankheiten und Schädlinge machen. Auch die Obst- und Weinwirtschaft in Südtirol zeigt in den letzten Jahren vermehrt Interesse an diesen Themen. Die Fahrgassen stellen einen wesentlichen Teil der Obst- und Weinanlagen dar. Je nach Art und Feuchtigkeit des Bodens, Höhenlage und Exposition kann die botanische Zusammensetzung der Flora sehr unterschiedlich sein. Ein weiterer wichtiger Einflussfaktor ist die Bewirtschaftung die Düngung, der Schnitt und eventuelle Einsaaten in der Fahrgasse. In diesem Projekt soll der Einfluss verschiedener Geräte (Messermulcher, Schlegelmulcher, Walze), die Mähhöhe und die Frequenz des Einsatzes der Geräte auf die Entwicklung der botanischen Zusammensetzung erhoben werden.

Literatur: Pfiffner, Lukas, et al. "Design, implementation and management of perennial flower strips to promote functional agrobiodiversity in organic apple orchards: A pan-European study." *Agriculture, Ecosystems & Environment* 278 (2019): 61-71. Penvern, Servane, et al. "Farmers' management of functional biodiversity goes beyond pest management in organic European apple orchards." *Agriculture, Ecosystems ...*

Beginn: 01/01/2021, Dauer 6 Jahre

Projektleitung: Markus Kelderer

Kooperationspartner: AG Boden, Düngung und Bewässerung (Julia Martinelli)

PF-ph-21-2

Mitarbeit: Nacherntebehandlung - Workshop mit Stakeholdern

Laufende Dienstleistungen

OB-bd-DL1

Mitarbeit: Untersuchung von Böden auf Bodenmüdigkeit

Neue Auftragsforschung

OB-ök-AF

Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Markus Kelderer

Arbeitsgruppe: Beeren- und Steinobst (Massimo Zago)

Laufende Tätigkeiten

OB-bs-T12

Pilotanlage für Ergänzungskulturen

In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-T13

Fachliche Begleitung bei Fragestellungen der Südtiroler Kastanienvereine

In Zusammenarbeit mit: AG Entomologie

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-T14

Sortenprüfung Aprikosen

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-T15

Sortenprüfung Süßkirschen

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

SK-bs-T11

Kulturmaßnahmen zur Optimierung des Behanges und der Qualität bei Steinobst

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

SK-bs-T2

Sortenvergleich bei Heidelbeeren

SK-bs-T5

Sortenvergleich bei Himbeeren

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

SK-bs-T7

Sortenvergleich bei Erdbeeren

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

PF-en-T15

Mitarbeit: Überwachung des Flugverhaltens und der Populationsdynamik von Drosophila suzukii im Freiland

Ausgesetzte Tätigkeiten

SK-bs-T6

Sortenvergleich bei Johannisbeeren

Neue Tätigkeiten

OB-bs-T16

Fachliche Begleitung bei Fragestellungen im biologischen Erdbeeranbau

| | |
|----|---------------------|
| HÖ | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|---------------------|

Der Projektvorschlag „Fachliche Begleitung bei Fragestellungen im biologischen Erdbeeranbau“ wurde während der letzten Fachbeiratssitzungen von der Erzeugergenossenschaft Martell (MEG) eingebracht. Die Arbeitsgruppe „Beeren- und Steinobst“ behielt sich vor, die Machbarkeit des Projekts während der Vegetationsperiode 2020 zu überprüfen und sich bei den folgenden Fachbeiratssitzungen (August 2020) mit einer positiven oder negativen Stellungnahme zum Projekt auszusprechen. Das Vorprojekt, welches von der Arbeitsgruppe „Beeren- und Steinobst“ durchgeführt wurde, versuchte von Anfang an weitere Arbeitsgruppen miteinzubeziehen, wie beispielsweise die Arbeitsgruppen „Ökologischer Anbau“, „Acker- und Kräuteranbau“ sowie „Mittelprüfung“. Da einige Themen nicht nur die Arbeitsgruppe „Beeren- und Steinobst“ betreffen, war eine Zusammenarbeit mit anderen Arbeitsgruppen notwendig, um einen größeren Anwendungsbereich zu schaffen. Von Seiten der Anbauer gibt es ein konkretes Interesse am biologischen Erdbeeranbau. Aufgrund der mangelnden Beratung in diesem Bereich braucht es eine Unterstützung für neue Produzenten. Dieses Projekt erlaubt es der Arbeitsgruppe „Beeren- und Steinobst“ einfache Feldversuche durchzuführen, um bei Bedarf eine Hilfestellung zu geben.

Literatur:

Abbas, A., Khan, S.U., Khan, W.U., Saleh, T.A., Khan, M.H.U., Ullah, S., Ali, A., Ikram, M., 2019. Antagonist effects of strains of Bacillus spp. against Rhizoctonia solani for their protection against several plant diseases: Alternatives to chemical pesticides. C. R. Biol. 342, 124–135. <https://doi.org/10.1016/j.crv.2019.05.002> Abd-Elgawad, M.M.M., 2019. Plant-parasitic nematodes of strawberry ...

Beginn:

01/01/2021

Projektleitung: Massimo Zago

In Zusammenarbeit mit: AG Acker- und Kräuteraanbau, AG Ökologischer Anbau, AG Mittelprüfung

Laufende Projekte

- OB-bs-18-1 Vergleich neuer Süßkirschenunterlagen für die Mittelgebirgslagen
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- OB-bs-20-1 Machbarkeitsstudie Biologischer Erdbeeranbau
In Zusammenarbeit mit: AG Ökologischer Anbau, AG Acker- und Kräuteraanbau
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- OB-bs-20-2 Machbarkeitsstudie für das optimale Bewässerungsmanagement eines modernen Kastanienhains
In Zusammenarbeit mit: AG Boden, Düngung und Bewässerung
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- OB-bs-20-3 Selektion verschiedener Phänotypen der 'Vinschger Marille'
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- SK-bs-07-3 Gezielte Bewässerung bei Stein- und Beerenobstkulturen
In Zusammenarbeit mit: AG Boden, Düngung und Bewässerung
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- SK-bs-09-1 Nachbau bei Süßkirschen
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- SK-bs-11-2 Sortenzüchtung für den Anbau von Erdbeeren in den Südtiroler Berglagen
In Zusammenarbeit mit: AG Lebensmittelsensorik
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- SK-bs-14-1 Vergleich unterschiedlicher Pflanzdichten in Hinblick auf Ertragsleistung und Qualität der Früchte bei Erdbeeren
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- KW-fd-17-4 Mitarbeit: Apricot - Bewertung der Qualität von Marillendestillat aus unterschiedlichen Sorten*
- KW-fd-17-5 Mitarbeit: Plum - Bewertung der Qualität von Zwetschgendestillat aus unterschiedlichen Sorten*
- LM-fp-19-1 Mitarbeit: Bewertung der Qualität von Verarbeitungserzeugnissen von Erdbeeren aus verschiedenen Sorten*
- OB-ök-18-1 Mitarbeit: Agroener - Bodenmüdigkeit im Erdbeeranbau und nachhaltige Möglichkeiten zur Reaktivierung der Böden (Agroener)*

PF-en-18-2 *Mitarbeit: Die Einzelreihenabdeckung mit Insektenschutznetz in Kirschanlagen als Bekämpfungsmaßnahme gegen die Kirschessigfliege und deren Einfluss auf Qualitätsparameter der Kirschen*

Ausgesetzte Projekte

LM-fp-20-2 *Mitarbeit: Untersuchung zum Einfluss verschiedener Himbeersorten auf die Qualität der daraus verarbeiteten Produkte*

Abgeschlossene Projekte

OB-bs-04-2 Selektion und Ankörnung der Vinschgauer Marille
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Neue Projekte

OB-bs-21-1 Vergleich unterschiedlicher Anbausysteme bei Erdbeeren aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht

| | | |
|----|--|---------------------|
| HÖ | Höhenlage als Chance, Regionale Bergprodukte | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|--|---------------------|

Viele landwirtschaftliche Betriebe in den Südtiroler Berglagen sind bestrebt ihren Umsatz durch zusätzliche Nebenerwerbe aufzustocken. Der Anbau von Alternativkulturen stellt bereits in einigen Gebieten eine interessante Einkommensquelle dar. Die besonderen morphologischen und klimatischen Bedingungen der Südtiroler Berglagen stellen zwar eine große Herausforderung dar, sind aber zugleich eine Chance ein landwirtschaftliches Produkt mit Spitzenqualität anbieten zu können. Die große Anpassungsfähigkeit der Erdbeere ermöglicht es diese Kultur bis auf einer Meereshöhe von 1.700 m anzubauen. In Südtirol gibt es zurzeit insgesamt ca. 120 ha. Aufgrund der klein strukturierten Betriebe der Südtiroler Bergbauernbetriebe stellt der Anbau dieser Kultur jedoch eine große Herausforderung dar. Die Erdbeere gedeiht hervorragend auf jungfräuliche Böden, ist jedoch im Nachbau sehr problematisch. Die Bodenentseuchung stellt eine kostengünstige Möglichkeit dar, dieses Nachbauproblem zu vermeiden, ist aber aus ökologischer Sicht nicht vertretbar. Auch die Tischkultur ermöglicht es am selben Standort mehrjährig Erdbeeren anzubauen. Die Wirtschaftlichkeit dieses Anbausystems stößt allerdings in ertragsärmeren Lagen (z.B. Berglagen) an ihre Grenzen. Es soll daher ausgelotet werden, ob alternative Anbausysteme für die typischen Anbaulagen Südtirols aus ökologischer und wirtschaftlicher Sicht vertretbar sind.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Massimo Zago

Kooperationspartner: Freie Universität Bozen

Neue Auftragsforschung

OB-bs-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Massimo Zago

Arbeitsgruppe: Rebsorten und Pflanzgut (Josef Terleth)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-------------|--|
| WB-ks-T1 | Sortenprüfung |
| WB-ks-T2 | Prüfung des Anbauwertes von Sorten mit erhöhter Widerstandsfähigkeit gegenüber Pilzkrankheiten |
| WB-ks-T3 | Sammlung alter Sorten und Prüfung des Anbauwertes |
| WB-ks-T4 | Unterlagenvergleich bei der Sorte Gewürztraminer |
| WB-ks-T5 | Selektion virusgetesteter Populationen aus unverklonten Altbeständen <i>In Zusammenarbeit mit: AG Virologie und Diagnostik, AG Weinbereitung in Anbaufragen</i> |
| WB-ks-T6 | Trockenstressverträglichkeit einiger Rebunterlagen |
| WB-ks-T7 | Unterlagenvergleich bei Blauburgunder |
| WB-sp-T2 | Prüfung von Tafeltraubensorten |
| KW-sa-05-07 | <i>Mitarbeit: Anbaueignung pilzwiderstandsfähiger Sorten</i> |
| KW-sa-T1 | <i>Mitarbeit: Oenologische Rebklonprüfung</i> |

Laufende Projekte

| | |
|------------|---|
| WB-ks-08-1 | Anbauverhalten von Grauernatsch-Selektionen |
| WB-ks-10-1 | Anbaueignung neuer Klone der Sorte Gewürztraminer |
| WB-ks-11-1 | Anbaueignung neuer Klone der Sorte Ruländer |
| WB-rp-18-1 | Sanieren von Reben mit Mal dell'Esca <i>In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung, AG Landesweingut Laimburg</i> |
| WB-sp-20-1 | Abschließende Prüfung der besten Klone aus den vorangegangenen Selektionsarbeiten bei der Sorte Gewürztraminer |
| WB-sp-20-2 | Abschließende Prüfung der besten Klone aus den vorangegangenen Selektionsarbeiten bei der Sorte Weißburgunder |
| OE-wa-18-1 | <i>Mitarbeit: Einfluss der Unterlagen SO4, P1103, R140, Börner, 420 A auf die Weinqualität</i> |

Abgeschlossene Projekte

| | |
|------------|---|
| WB-ks-09-1 | Selektion lockerbeeriger Weißburgunderklone |
|------------|---|

Neue Projekte

| | |
|------------|--|
| WB-sp-21-1 | Anbauwert der Blauburgunder-Selektion "fine" |
|------------|--|

Die Rebsorte Blauburgunder zeichnet sich durch ihre genetische Vielfalt und ihr hohes Qualitätspotenzial aus. Die Ergebnisse aus früheren Klonenvergleiche zeigen, dass nach wie vor die französischen Qualitätsklone bei dieser Sorte eine Vorrangstellung einnehmen. In Burgund wird jedoch inzwischen Massenselektionen ein qualitativer Mehrwert zugeordnet, vor allem was die Komplexität und den Gesamteindruck in der Weinqualität betrifft. Aus diesem Grund wurde bei der Erstellung der Versuchsanlage Trifall in Oberplanitzing Kaltern ein Vergleich angelegt. Die aus dem Burgund stammenden Selektion "fine" wurden die beiden Qualitätsklone der INRA, 828 und 943, entgegengesetzt. Ziel dieses Projekts ist die Ermittlung des Anbauwertes dieser Selektion im Vergleich zu den etablierten Klonen.

Literatur: Erfahrungen und Versuchsergebnisse mit verschiedenen Blauburgunderklonen Terleth J., Pedri U.(2011). Erfahrungen und Versuchsergebnisse mit verschiedenen Blauburgunderklonen. Obstbau Weinbau 48 (9), 271-274. Esperienze e prove sperimentali con differenti cloni di Pinot nero' Terleth J., Pedri U.(2011). Esperienze e prove sperimentali con differenti cloni di Pinot nero. Frutta e vite, Settembre ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre

Projektleitung: Josef Terleth

WB-sp-21-2 Vergleich unterschiedlicher Veredlungstechniken und deren Auswirkung auf die Esca-Anfälligkeit

Üblicherweise wird bei der Herstellung von Pfropfreben die Veredlungstechnik nach der Omega-Methode verwendet. Eine spezielle Maschine stanzt dabei ein Messer in Omega-Form in Edelreis und Unterlage und steckt diese zusammen. Während der Vortreibphase können diese dann zusammenwachsen. Der in den letzten Jahren verstärkt auftretende Esca-Befall vor allem bei sensiblen Sorten lässt den Verdacht aufkommen, dass durch diese Veredlungstechnik der Esca-Befall begünstigt wird. Zudem wird in letzter Zeit bei einigen Rebschulen das Zurückkehren auf die Kopulationstechnik mit Gegenzunge beworben. Dort werden mittels einer eigens dafür konstruierten Maschine die Veredlungspartner eigens zurechtgeschnitten und händisch zusammengesteckt. Durch diese Schnitttechnik soll sichergestellt werden, dass die Leitbahnen nicht beschädigt werden und einen einwandfreien Saftfluss garantieren. Für dieses Projekt werden Pfropfreben aus derselben Edelreiser- und Unterlagenpartie zweier anfälliger Sorten, wie Gewürztraminer und Weißer Sauvignon, nach beiden Veredlungsmethoden produziert und dann über einen langen Zeitraum im Freiland kontrolliert. Ziel dieses Projektes ist es, den Einfluss der Veredlungstechnik auf den Esca-Befall zu ermitteln.

Literatur: BIO Web of Conferences 15, 01024 (2019) Evoluzione della tecnica d'innesto su barbatella radicata Evolution of the grafting technique on rootstock rooted R. Perniola, L.R. Forleo, A.D. Marsico CREA Centro di Viticoltura ed Enologia, 70010 Turi-Bari, Italy

Beginn: 01/01/2021, Dauer 11 Jahre

Projektleitung: Josef Terleth

Laufende Dienstleistungen

WB-sp-DL1 Erhaltungszüchtung und Vermehrung der Lb-Klone

MB-zg-DL1 *Mitarbeit: Genetisches Fingerprinting von Sorten und Unterlagen in Apfel und Rebe*

Neue Auftragsforschung

WB-sp-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Josef Terleth

Arbeitsgruppe: Physiologie und Anbautechnik (Florian Haas)

Laufende Tätigkeiten

WB-at-T17 Teilnahme an Gruppe Steillagenweinbau in Südtirol

Projektleitung: Arno Schmid;

WB-at-T2 Phänologische Erhebungen für den Jahrgangvergleich

Projektleitung: Evelyn Hanni;

WB-at-T3 Weinbauliche Beschreibung der Reifetestanlagen

Projektleitung: Evelyn Hanni;

WB-at-T4 Mitorganisation der Veranstaltung „Tag der Technik im Weinbau“ und fachliche Mitarbeit bei der Aufarbeitung des Schwerpunktthemas

Projektleitung: Evelyn Hanni;

WB-bm-T1 Materialien für die Erstellung einer Neuanlage

Projektleitung: Evelyn Hanni;

Laufende Projekte

WB-ap-16-1 Erziehungsformen für Blauburgunder

In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen, AG Weinbereitung in Anbaufragen, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

WB-ap-16-2 Förderung der Erträge in Rebanlagen mit Virusproblemen

In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung, AG Boden- und Pflanzenanalysen

WB-ap-17-1 Grüne Beeren bei Gewürztraminer

In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung, AG Boden- und Pflanzenanalysen

WB-pa-18-1 PinotBlanc - Aufwertung der Rebsorte Pinot blanc im Alpinen Weinbau

In Zusammenarbeit mit: AG Verfahren und Wissenstransfer, AG Labor für Aromen und Metaboliten

Drittmittelprojekt; Fördergeber: EFRE 2014 - 2020

| | |
|------------|---|
| WB-pa-18-2 | Wood-up - Valorisierung der Verarbeitungskette von Holz zur Biogasgewinnung sowie Nutzung der resultierenden Pflanzkohle zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und zur Begrenzung der Klimaänderung <i>In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen, AG Labor für Aromen und Metaboliten</i> Drittmittelprojekt; Fördergeber: EFRE 2014 - 2020 |
| WB-pa-18-4 | Bewässerungssteuerung |
| WB-pa-18-6 | Frostschutz mittels Heizdraht Projektleitung: Arno Schmid; |
| WB-pa-19-1 | Entwicklung einer neuen PSM-Applikation zur Abdriftminderung im Weinbau Projektleitung: Arno Schmid; <i>In Zusammenarbeit mit: AG Ökologischer Anbau, AG Mittelprüfung</i> |
| WB-pa-19-2 | Länderübergreifendes Projekt "Aufspritzbares Mulchmaterial" als Herbizidersatz Projektleitung: Arno Schmid; |
| WB-pa-20-1 | Entblätterung und Traubenqualität |
| WB-vq-15-2 | Gründüngung in mittel- bis stark wachsenden Weinbuanlagen |
| OE-wa-19-1 | <i>Mitarbeit: Der Einfluss von austriebsverzögerndem Rebschnitt auf die Weinqualität</i> |
| OE-wa-19-2 | <i>Mitarbeit: Einfluss der Traubenbürste auf die Weinqualität</i> |
| OE-wa-20-1 | <i>Mitarbeit: Der Einfluss von Hagel auf die Weinqualität</i> |
| PF-mw-14-1 | <i>Mitarbeit: Erstellung einer Pilotanlage zur stationären Applikation von Pflanzenschutzmitteln</i> |
| PF-ph-17-1 | <i>Mitarbeit: Lösungsansätze beim Erstellen von Neuanlagen in virusbefallenen Weinbergen</i> |

Ausgesetzte Projekte

| | |
|------------|--|
| WB-pa-18-5 | Später Rebschnitt zur Vermeidung von Frostschäden und zur Reifeverzögerung Projektleitung: Arno Schmid; |
|------------|--|

Abgeschlossene Projekte

| | |
|------------|--|
| WB-at-15-1 | Konkurrenzschwache Einsaaten für den herbizidfreien Unterstockbereich zur Arbeitsminimierung Projektleitung: Arno Schmid; |
| KW-sa-13-1 | <i>Mitarbeit: Einfluss von Traubenwelkephänomenen auf die Weinqualität</i> |

Neue Projekte

| | |
|------------|---|
| WB-pa-21-1 | Auswirkungen der Anreicherung von Weinbauböden mit Biochar, besonders bei Trockenheit |
|------------|---|

Im Rahmen des Projektes Woodup wurden in drei Rebanlagen Versuche mit Biochar durchgeführt. Biochar wird in den Boden eingearbeitet und bleibt dort ziemlich stabil über viele Jahrzehnte erhalten. Es wirkt wie ein Schwamm und kann beachtliche Mengen an verschiedenen Substanzen, wie Mineralstoffe aber auch Wasser binden. In Versuchen in der Toskana wurden damit in Trockenstressjahren mit extremen Ertragsausfällen sehr gute Ergebnisse erzielt. Die angestrebten Erträge wurden weitgehend erreicht und die Trauben wiesen gute Qualitätseigenschaften auf. In den vergangenen drei Versuchsjahren traten im Raum Meran, wo die Versuche laufen, keine ausgeprägten Trockenphasen auf. Daher sollen diese Versuchsanlagen auch nach dem Ende des Projektes Woodup weiterverfolgt werden, besonders bezüglich ihrer Entwicklung in Trockenphasen.

Literatur: Genesio, L., Miglietta, F., Baronti, S. & Vaccari, F. P. (2015). Biochar increases vineyard productivity without affecting grape quality: results from a four-year field experiment in Tuscany. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 201, 20–25. Accesso via <https://doi.org/10.1016/j.agee.2014.11.021>. Holweg, C. (2019). Pflanzkohle als Maßnahme gegen Nitratauswaschung im Weinbau. Abschlussbericht ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 5 Jahre

Projektleitung: Florian Haas

WB-pa-21-2 Bestockungsschnitt der Gründüngung mittels Wintereinsaaten

QU Natürliche Ressourcen

Die Gestaltung der Bodenfruchtbarkeit des Südtiroler Weinbaus in Hinblick auf eine nachhaltige Landwirtschaft, welche auf Herbizide und mineralischen Dünger verzichtet, gibt dem Einsatz von Gründüngung durch Wintereinsaaten immer größere Bedeutung. Nachdem Wintereinsaaten in schwachwachsenden- und starkwachsenden Rebanlagen untersucht wurden, soll im vorliegenden Projekt nun erprobt werden, ob ein Bestockungsschnitt in Südtirol während der Winter- / Frühjahrsmonaten die Dichte der Einsaatpflanzen verstärkt und welcher Zeitpunkt dafür am geeignetsten ist. Dies könnte zu einer deutlichen Zunahme des Nutzens dieser Technik beitragen.

Literatur: Rogler (2015) Grundlagen der Bestandsführung im Getreidebau; Leitfaden der Technikerschule für Agrarwirtschaft Tiersdorf. Guiducci (2018) Fasi fenologiche, ecofisiologia e risposta ad avversità climatiche dei cereali a paglia. Corso di specializzazione per periti estimatori.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 5 Jahre

Projektleitung: Florian Haas

WB-pa-21-3 CLEVAS - Auswirkungen von Klimaextremen auf die Weinproduktion in Südtirol: frühzeitige Erkennung von abiotischem Stress und Auswirkungen auf die Weinqualität

QU Anbautechnik

In Südtirol ist bereits jetzt ein überdurchschnittlich hoher Temperaturanstieg infolge der Klimaänderung feststellbar. Für die Zukunft, besonders ab dem Jahr 2040, ist ein zusätzlicher starker Anstieg der Hitze- und Dürrephasen vorhergesagt. Um negative Auswirkungen auf die Weinqualität zu vermeiden, werden Anpassungen in der Produktion erforderlich sein. Voraussetzung dafür ist aber, dass aufkommender Stress frühzeitig erkannt werden kann. Im Projekt soll daher die Eignung von SIF (Solar Induced Fluorescence) zur Früherkennung von Temperatur und Trockenstress der Rebe untersucht und die Auswirkungen extremer Klimasituationen auf die Weinqualität ermittelt werden. Die Freilandversuche werden durch Stresssimulierungen an Topfreben im terraXcube ergänzt.

Literatur: Duveiller, G. et al., 2019. A spatially downscaled sun-induced fluorescence global product for enhanced monitoring of vegetation productivity. Earth System Science Data Discussions: 1-24. Li, X. and Xiao, J., 2019. A Global, 0.05-Degree Product of Solar-Induced Chlorophyll Fluorescence Derived from OCO-2, MODIS, and Reanalysis Data. Remote Sensing, 11(5). Porcar-Castell, A. et al., 2014. Lin ...

Beginn: 01/10/2020, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Florian Haas

Kooperationspartner: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie, Freie Universität Bozen

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Research ST (LG 14 Forschung)

OE-wa-21-1 *Mitarbeit: Einfluss von Entblätterung auf die Weinqualität*

Neue Auftragsforschung

WB-pa-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Florian Haas

Fachbereich: Önologie
(Ulrich Pedri)

Arbeitsgruppe: Weinbereitung in Anbaufragen (Christoph Patauner)

Laufende Tätigkeiten

KW-sa-05-07 Anbaueignung pilzwiderstandsfähiger Sorten

In Zusammenarbeit mit: AG Rebsorten und Pflanzgut

KW-sa-T1 Oenologische Rebklonprüfung

In Zusammenarbeit mit: AG Rebsorten und Pflanzgut, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

KW-sa-T2 Önologische Pflanzenschutzmittelprüfungen

In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung, AG Labor für Rückstände und Kontaminanten, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

KW-lb-T2 *Mitarbeit: Reifeverlaufsprüfung der Keltertrauben*

LQ-wl-T6 *Mitarbeit: Laimburg Sensory Library (Wine)*

WB-ks-T5 *Mitarbeit: Selektion virusgetesteter Populationen aus unverklonten Altbeständen*

Laufende Projekte

KW-sa-17-2 Die Eignung historischer Rebsorten zur Schaumweinproduktion

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Keller

KW-sa-17-3 Erstellung eines Bewertungsmodelles für die Weinqualität auf der Basis von Mostinhaltsstoffen wie Mostgewicht, pH-Wert, Weinsäure, Äpfelsäure, Gesamtsäure, hefeverwertbarer Stickstoff, Phenolextrahierbarkeit und, phenolische Reife für die Südtiroler Leitsor

Projektleitung: Ulrich Pedri;

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

OE-wa-18-1 Einfluss der Unterlagen SO4, P1103, R140, Börner, 420 A auf die Weinqualität

In Zusammenarbeit mit: AG Rebsorten und Pflanzgut, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

OE-wa-18-2 Einsatz von Hefederivaten zur Steigerung der phenolischen Reife und Aromaintensität von Wein

In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

OE-wa-19-1 Der Einfluss des austriebsverzögernden Rebschnitts auf die Weinqualität

In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie und Anbautechnik, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

OE-wa-19-2 Einfluss der Traubenbürste auf die Weinqualität

In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie und Anbautechnik, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

OE-wa-20-1 Der Einfluss von Hagel auf die Weinqualität

In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie und Anbautechnik, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Keller

WB-ap-16-1 *Mitarbeit: Erziehungsformen für Blauburgunder*

Abgeschlossene Projekte

KW-sa-13-1 Einfluss von Traubenwelkephänomenen auf die Weinqualität

In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie und Anbautechnik, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

KW-sa-17-4 Die Rolle von im Most und Wein messbaren Wasserstressindikatoren für die Most- und Weinqualitätsbewertung im Genossenschaftswesen von Weißburgunder, Lagrein und Vernatsch.

Projektleitung: Ulrich Pedri;

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

Neue Projekte

OE-wa-21-1 Einfluss von Entblätterung auf die Weinqualität

QU

Die immer höheren Temperaturen und steigenden Globalstrahlungswerte stellen den Weinbau weltweit vor neue Herausforderungen. Dabei treten höhere Phenolgehalte bei Weiß- und Rotweinsorten sowie Sonnenbrand an Trauben in der Reifephase auf. Durch spezifische Versuche soll die bisherige Entlaubungsstrategie hinterfragt werden und neue Strategien an die aktuellen Anbaubedingungen angepasst werden. Dabei werden Reihenausrichtung und Entlaubungszeitpunkt sowie dessen Intensität genauestens untersucht. In diesem Versuch werden Trauben verschiedener Rebsorten aus unterschiedlichen Entblätterungsvarianten zu Wein verarbeitet. Most und Wein werden dabei auf alle gängigen Qualitätsparameter hin geprüft. Die sensorische Profilanalyse soll klären, wie die Varianten Typizität und Gesamteindruck prägen.

Literatur: Alessandrini et. al (2018): Effect of pre-bloom leaf removal on grape aroma composition and wine sensory profile of Semillon cultivar. Journal of the Science of Food and Agricultural chemistry, 98, 1674–1684. Bekar et. al (2017): Effects of leaf removals on must and wine chemical composition and phenolic compounds of Narince (Vitis vinifera) grape cultivar. Scientia Horticulturae, Vol. 225, 343 ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 6 Jahre

Projektleitung: Christoph Patauner

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Physiologie und Anbautechnik

Neue Auftragsforschung

OE-wa-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Christoph Patauner

Arbeitsgruppe: Verfahren und Wissenstransfer (Ulrich Pedri)

Laufende Tätigkeiten

KW-vk-T2 Prüfung von önologischen Hilfsmitteln und neu zugelassenen Produkten

KW-wb-T3 Regelmäßige Erstellung von Kurzartikeln für die Zeitschrift Obstbau/Weinbau – Seite: „Aus dem Weinkeller“ zu verschiedenen Aspekten des Weinausbaus

KW-wb-T4 Organisation von regelmäßigen und unregelmäßigen Weiterbildungsveranstaltungen auch in Zusammenarbeit mit externen Organisationen zu verschiedenen Themen für Traubenverarbeitung und Weinbereitung.

KW-lb-T3 *Mitarbeit: Prävention und Management von Gärstörungen*

Laufende Projekte

- OE-vw-19-1 Der Einfluss des Stielgerüsts während der Maischegärung auf das Entwicklungspotenzial von Blauburgunder
In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik
- OE-vw-19-2 Die Identifikation und Dynamik zyklischer Proanthocyanidinen im Laufe der Weinbereitung.
In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Keller
- WB-pa-18-1 *Mitarbeit: PinotBlanc - Aufwertung der Rebsorte Pinot blanc im Alpinen Weinbau*

Abgeschlossene Projekte

- KW-fd-17-1 Mitarbeit: Cidre - Die Auswertung von drei verschiedenen Weinhefen zur Herstellung von Apfelwein und Apfelspekt*
- KW-fd-17-2 Mitarbeit: Verbesserung des Herstellungsprozesses eines Südtiroler Honigweins aus Blütenhonig*

Neue Projekte

- OE-vw-21-1 Einfluss der Kühlung von Trauben und der Verweildauer auf die Weinqualität

| | |
|----|---|
| QU | Qualitätserhaltung, Verarbeitung und Veredelung |
|----|---|

Während der Traubenlese entstehen in den Kellereigenossenschaften Arbeitsspitzen. In ganz speziellem und außerordentlichem Ausmaß trifft das vor prognostizierten Niederschlägen zu oder auch unmittelbar darauffolgend. Häufig wird aus diesem Grund in den Kellereibetrieben bis spät in die Nacht gearbeitet, um die Zwischenlagerung der Trauben bei zum Teil hohen Temperaturen zu vermeiden. Die natürliche Mikroflora auf den Trauben könnte, speziell bei nicht gesundem Traubenmaterial, wenn es zum Teil schon zu einem Saftaustritt der teilweise erdrückten Trauben in den unteren Schichten der Traubenwannen kommt, bereits beginnen sich zu vermehren und im ungünstigsten Fall Inhaltsstoffe zu verstoffwechseln. Eine hohe Ausgangskeimzahl an unerwünschten Hefen oder Bakterien könnte sowohl die Gärungsprozesse stören als auch unmittelbar zu einer Fehleraromenbildung führen. Die gesamte Problematik wird durch den Klimawandel noch verstärkt, da in zunehmendem Ausmaß die Lesezeitpunkte auf noch sehr warme Tage des Jahres fallen. Weiters müssen einzelne Vinifikationsschritte bei kühlen Temperaturen verlaufen, so wie zum Beispiel die Mostentschleimung oder die Kaltmazeration bei einigen Weiß- und Rotweirmaischen. Der Wunsch der Önologen die Trauben zu kühlen und bei Bedarf zwischenzulagern bevor sie weiterverarbeitet werden erscheint durchaus berechtigt und die Fragestellung untersuchenswert. Folgende Aspekte sollten abgeklärt werden: Art und Weise der Kühlzelle (Kühlzelle, Trockeneis, Kühltunnel), Mikrobiologie, Energieaufwand, Kosten, Verweilzeiten, chemische Zusammensetzung und Sensorik der resultierenden Weine.

Literatur: Chen, Yu; Zhang, Wang; Yi, He; Wang, Bin; Xiao, Jing; Zhou, Xueyan et al. (2020): Microbial community composition and its role in volatile compound formation during the spontaneous fermentation of ice wine made from Vidal grapes. In: Process Biochemistry 92, S. 365–377. DOI: 10.1016/j.procbio.2020.01.027. Gil-Muñoz, Rocío; Moreno-Pérez, Ana; Vila-López, Rosario; Fernández-Fernández, José Ignaci ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 4 Jahre

Projektleitung: Ulrich Pedri

In Zusammenarbeit mit: AG Lebensmittelmikrobiologie, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

QU Qualitätserhaltung, Verarbeitung und Veredelung

Obwohl in den letzten Jahrzehnten der Trend zu unfiltrierten und teilweise auch naturtrüben Weinen spürbar zugenommen hat, so stellt dieser Markt nach wie vor eine Nische dar und der Großteil der auf dem Markt erhältlichen Weine durchläuft einen oder mehrere Schritte, um die Trubpartikel von der Flüssigkeit abzuscheiden. In der Regel handelt es sich um Sedimentation mit oder ohne Klärhilfsmitteln, Filtrationen oder Zentrifugationen. Die Trennung von Trubpartikeln während der Weinbereitung stellt nach wie vor noch eine Herausforderung dar. Ziel dieses Vorganges muss sein die unerwünschten Partikel in kostengünstigen Verfahren zu entfernen, den Wein aber möglichst ursprünglich, jedenfalls unbeschadet, zu hinterlassen. Der Spagat in möglichst wenigen Schritten von einem trüben Produkt zu einem blanken und stabilen Endprodukt zu kommen ist nach wie vor die Herausforderung der Weinproduzenten einerseits und der Entwickler von Trenntechnologie andererseits. Da bereits etablierte Technologien weiterentwickelt werden, stehen die Önologen stets vor der Unsicherheit welche Trennverfahren oder Kombinationen daraus oben genannte Herausforderung am besten meistern. Mit diesem Projekt sollen die aktuellsten auf dem Markt verfügbaren Technologien im Praxismaßstab verglichen und auf deren Anwendungstauglichkeit für mittelgroße Betriebe (10-40 ha) und Kellereigenossenschaften (> 200 ha) hin überprüft werden.

Literatur: 2008 Wolf Joachim: Filtrationsmethoden im Vergleich, Diplomarbeit Fachhochschule Wiesbaden 2007 Zimmermann Thorben: Filtration im Kleinbetrieb, Der Badische Winzer, Ausgabe 10/2007, 23-25. 2000 NERADT F: Klarheit schaffen – Filtrationsverfahren bei Wein, Spirituosen und Fruchtsäften, Getränkeindustrie 5, 292-294 2004 SCHANDELMAIER B.: Kieselgurfiltration im Klein- und Mittelbetrieb, ATW-Berich ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Ulrich Pedri

Laufende Dienstleistungen

OE-vw-DL1 Beratung der Südtiroler Weinproduzenten

OE-vw-DL2 Beratung von Buschenschankbetrieben und Mitarbeit am Bäuerlichen Feinschmecker

OE-vw-DL3 Gruppenberatungen und Weiterbildung für die Mitglieder des Vinschgauer Weinbauvereins

Neue Auftragsforschung

OE-vw-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Ulrich Pedri

Institut für Pflanzengesundheit

Leiter: Klaus Marschall

Arbeitsgruppe: Entomologie (Manfred Wolf)

Laufende Tätigkeiten

- PF-en-T1 Erhebungen der Falterflüge von Apfelwickler, Pfirsichwickler, Fruchtschalenwicklerarten, Miniermottenarten
Projektleitung: Silvia Schmidt;
- PF-en-T13-2 Phytosanitäre Analysen bei Pflanzen von Obstarten sowie deren Vermehrungsmaterialien, Gemüsepflanzgut und deren Vermehrungsmaterialien, Vermehrungsmaterialien der Zierpflanzen hinsichtlich der Präsenz von Insekten und Milben
- PF-en-T15 Überwachung des Flugverhaltens und der Populationsdynamik von *Drosophila suzukii* im Freiland
Projektleitung: Silvia Schmidt;
In Zusammenarbeit mit: AG Beeren- und Steinobst, AG Mittelprüfung
- PF-en-T16 Labor- und Halbfreilandsversuche zum Einsatz von Botenstoffen in Bekämpfungsmaßnahmen gegen *Drosophila suzukii*.
Projektleitung: Silvia Schmidt;
In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung
- PF-en-T18 Untersuchungen zum Auftreten in den Obstanlagen heimischer und invasiver Insektenarten und den durch sie ausgelösten Schadbildern
In Zusammenarbeit mit: AG Funktionelle Genomik
- PF-en-T19 Monitoring von Parasitoiden der Hauptschädlinge im Obstbau
Projektreferent/in: Martina Falagiarda;
- PF-en-T2 Bestimmung und Diagnose von Schädlingen und Krankheiten an Pflanzenproben- Auskunft und Beratung zu Gegenmaßnahmen
In Zusammenarbeit mit: AG Virologie und Diagnostik
- PF-en-T20 Untersuchungen zur parasitischen Milbe *Varroa destructor* an Südtiroler Bienenvölkern
Projektreferent/in: Benjamin Mair;
- PF-en-T21 Monitoring von Bienenvölkern (Honigbiene; *A. mellifera*) im Umfeld von Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Produktion
Projektreferent/in: Benjamin Mair;
Drittmittelprojekt; Fördergeber: MiPAAF

PF-en-T22 Empfindlichkeitsprüfung bzw. Überprüfung der biologischen Aktivität ausgewählter entomopathogener Pilz-Isolate an Eriosoma lanigerum (Hausmann) und ausgewählten Apfelschädlingen
Projektreferent/in: Martin Parth;

OB-bs-T13 Mitarbeit: Fachliche Begleitung bei Fragestellungen der Südtiroler Kastanienvereine

Ausgesetzte Tätigkeiten

PF-en-T13-1 Untersuchungen zur Biologie, Taxonomie und Populationsdynamik von Blattsaugern im Zusammenhang mit ihrer Rolle als Vektoren der Apfeltriebsucht (AP)

PF-en-T3 Monitoring der Insektizidresistenz des Apfelwicklers

PF-en-T4 Charakterisierung von akariziden Wirkstoffen und Monitoring zur Resistenz bei Spinnmilben

PF-en-T8 Charakterisierung von aphiziden Wirkstoffen und Monitoring zur Resistenz der mehliges Apfelblattlaus Dysaphis plantaginea

Abgeschlossene Tätigkeiten

PF-en-17-T1 Untersuchungen zu den Auswirkungen verschiedener Einflussgrößen auf die Entwicklung Südtiroler Bienenvölker 2017-2019
In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen

Laufende Projekte

PF-en-15-1 Laboruntersuchungen zur Biologie von Drosophila suzukii bei verschiedenen Temperatur-, Feuchtigkeits- und Nahrungsbedingungen
Projektleitung: Silvia Schmidt;

PF-en-17-1 Versuche und Erhebungen zum Befall durch den „Ungleichen Holzbohrer“ Anisandrus dispar am Apfel im Intensivobstbau
In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung

PF-en-18-1 **DROMYTAL - Drosophila suzukii Regulierung mittels eines innovativen Hefelockstoffverfahrens**
Projektleitung: Silvia Schmidt;
In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Aromen und Metaboliten
Drittmittelprojekt; Fördergeber: EFRE 2014 - 2020

PF-en-18-2 Die Einzelreihenabdeckung mit Insektenschutznetz in Kirschanlagen als Bekämpfungsmaßnahme gegen die Kirschessigfliege und deren Einfluss auf Qualitätsparameter der Kirschen
Projektleitung: Silvia Schmidt; Projektreferent/in: Martina Falagiarda;
In Zusammenarbeit mit: AG Beeren- und Steinobst

PF-en-19-2 **MBW_Ph - Phänologische Untersuchungen zur Marmorierten Baumwanze in Südtirol**

Projektleitung: Silvia Schmidt; Projektreferent/in: Stefanie Fischnaller;

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Genossenschaften / Konsortien / Stiftung

BLW-ak-20-1

Mitarbeit: Erhebung zu Zikaden und Schildkäfer im Kräuteraanbau

MB-fg-19-1

Mitarbeit: APPL III - Maßnahmen gegen die Entstehung einer neuen Apfeltriebsuchtwellen

Abgeschlossene Projekte

PF-en-18-3 Hydrocooling als Verfahren für die Hemmung der Eier- und Larvalentwicklung der Kirschessigfliege in Kirschen

Projektleitung: Silvia Schmidt; Projektreferent/in: Martina Falagiarda;

PF-en-19-1 Überprüfung der Fängigkeit von Apfelwickler-Pheromonfallen in nicht verwirrten unbehandelten Anlagen

Projektleitung: Silvia Schmidt;

PF-en-21-3 Palyn II - Chemische und pollenkundliche Untersuchungen von Pollen und Nektar im Zusammenhang mit der Sammeltätigkeit der Honigbiene

Drittmittelprojekt;

Neue Projekte

PF-en-21-1 Japonicus - Vermehrung und Freisetzung des Ei-Parasitoiden T.japonicus zur Förderung der biologischen Regulierung der Marmorierten Baumwanze H. halys

PF Integrierter Pflanzenschutz

Der Landwirtschaftsausschuss des Senats hat die Einführung von Trissolcus japonicus zur Eindämmung von Halyomorpha halys genehmigt und die Regierung dazu verpflichtet, legislative Maßnahmen zur Bewertung seiner Einführung mit Vorrang durchzuführen. Ein am 5. September 2019 veröffentlichtes Dekret des Präsidenten der Republik (Nr. 102 vom 5. Juli 2019) erlaubt die Einführung nicht-heimischer Arten und deren Einsatz zur Schädlingsbekämpfung. In einem Dekret des Umweltministeriums vom 2. April 2020 wurden die Kriterien festgelegt, nach denen nicht-heimische Arten wie die Samurai-Wespe freigesetzt werden können. Eine Bewertung über die Risiken einer Freisetzung von T. japonicus seitens des CREA (14/05/2020) liegt nun vor und im Zuge eines Genehmigungsverfahrens wurde das Versuchszentrum Laimburg damit beauftragt, ab 2020 die Freisetzungen an ausgewählten Standorten in Südtirol durchzuführen und die dafür benötigten Tiere zu vermehren. Eine spezielle Herausforderung ist das Auffinden geeigneter Standorte mit Präsenz einer ausreichenden Anzahl natürlich vorkommender Eigelegen von H. halys, die benötigt werden, um eine permanente Ansiedelung von T. japonicus nach seiner Freisetzung zu erzielen. Die Maßnahmen sind für die Jahre 2020, 2021 und 2022 geplant.

Beginn: 02/02/2020, Dauer < 1 Jahr

Projektleitung: Manfred Wolf

Kooperationspartner: Abteilung 31/Rip. 31

PF-en-21-2 Untersuchungen zur Interaktion allochthoner und autochthoner Parasitoiden der Marmorierten Baumwanze und anderer in den Südtiroler Obstanlagen auftretenden Baumwanzen

PF Biologie, Ökologie und Populationsdynamik

Anhand der kontrollierten Aussetzung von Eigelegen, die als Fanggelege dienen, an ausgewählten Standorten wird eine mögliche Konkurrenz zwischen den ausgesetzten *T. japonicus*- und den natürlich vorkommenden *T. mitsukurii*- und *A. bifasciatus*-Individuen untersucht. Natürlich abgelegte Eigelege anderer Baumwanzenarten werden eingesammelt, um den Einfluss der allochthonen Parasitoiden auf die heimischen Wanzen zu erheben. Bei fehlender Genehmigung der Freisetzungen des *T. japonicus* für die kommenden Jahre wird der Erfolg der Ansiedelung sowie die Interaktion gegenüber anderen Parasitoidenarten überprüft. Molekulare Analysen der natürlich auftretenden und der freigesetzten Stämme des *T. japonicus* und *A. bifasciatus* werden etabliert und durchgeführt, um Unterschiede zwischen den Stämmen zu erheben und bei Auffindung von Individuen diese den freigesetzten oder den natürlich vorkommenden Stämmen zuordnen zu können. (Partner FEM-C3A) Biomolekulare Analysen der Eigelege werden etabliert und durchgeführt, um die Ursache nicht geschlüpfter *H. halys*-Eier zu identifizieren, sowie aus Eigelege geschlüpfte Parasitoiden nach dem Schlupf auf molekularbiologischer Ebene nachzuweisen (Partner Freie Universität Bozen).

Beginn: 01/01/2021, Dauer 2 Jahre
Projektleitung: Silvia Schmidt
Projektreferent/in: Martina Falagiarda
Kooperationspartner: FEM-C3A Freie Universität Bozen

Neue Auftragsforschung

PF-en-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/12/2021
Projektleitung: Benjamin Mair

Arbeitsgruppe: Phytopathologie (Sabine Öttl)

Laufende Tätigkeiten

PF-ph-T11 Resistenzuntersuchungen bei *Alternaria*
PF-ph-T14 Versuche zur Bekämpfung des Obsbaumkrebses (*Neonectria ditissima*)
PF-ph-T15 Fungizidscreening beim Erreger der "Klecksartigen Lentizellenflecken" (*Ramularia* sp.)
PF-ph-T2 Überprüfung biologischer Pflanzenschutzmittel auf ihre Aktivität gegenüber *Venturia inaequalis*.

In Zusammenarbeit mit: AG Ökologischer Anbau

Ph-T12 Versuche zur Feuerbrand-Bekämpfung im Labor und Gewächshaus
Projektleitung: Klaus Marschall;

PF-mo-T6 *Mitarbeit: Alternativmittel zur Bekämpfung des Feuerbrandes*

Ausgesetzte Tätigkeiten

PF-ph-T13 Resistenzuntersuchungen und -monitoring (*Venturia inaequalis*)

Laufende Projekte

PF-ph-18-2 Untersuchungen zum Auftreten von Rußtaupilzen

PF-ph-19-1 Genetische Charakterisierung des Erregers der Klecksartigen Lentizellenflecken

PF-ph-19-2 Untersuchung zum Auftreten von Viruserkrankungen im Kirschenanbau

PF-ph-19-3 Untersuchung zur Wirksamkeit der Handelsprodukte Scholar® und Tecto SC® in der Nacherntebehandlung des Apfels

In Zusammenarbeit mit: AG Lagerung und Nacherntebiologie

PF-ph-19-4 *Alternaria* III - Aufklärung des Zusammenhanges zwischen *Alternaria*-Befall und pflanzenphysiologischen Faktoren

Projektleitung: Klaus Marschall;

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Genossenschaften / Konsortien / Stiftung

LM-la-20-5 *Mitarbeit: Machbarkeitsstudie zur Oberflächendesinfektion von Äpfeln mittels Ozon*

OB-ök-19-2 *Mitarbeit: Regulierung der Rußfleckenkrankheit im biologischen Apfelanbau*

PF-mp-20-1 *Mitarbeit: Bekämpfungsstrategien gegen Monilia beim Steinobst und Phylogenie von Monilinia sp.*

Abgeschlossene Projekte

PF-ph-16-1 Evaluierung obstgenetischer Ressourcen auf Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Erreger der Blattfallkrankheit *Marssonina coronaria*

In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie

Neue Projekte

PF-ph-21-1 Untersuchungen zu *Pestalotiopsis* sp., einem neuen Pathogen im Erdbeeranbau

| | |
|----|---|
| PF | Mittelprüfung, Integrierter Pflanzenschutz, Biologie, Ökologie und Populationsdynamik |
|----|---|

Im Rahmen eines gemeinsamen Projektes der AG Mittelprüfung (Beeren- und Steinobst), der AG Virologie und Diagnostik sowie der AG Phytopathologie sollen folgende Aspekte zu *Pestalotiopsis* sp. untersucht werden: diagnostische Untersuchung von Verdachtsfällen; Isolation des Pathogens aus infizierten Pflanzen; Integration in die Stammsammlung des Versuchszentrums Laimburg; morphologische und molekularbiologische Identifizierung des Pathogens; In-vivo-Inokulation von Erdbeerpflanzen mit dem Pathogen im Gewächshaus; Beschreibung der Symptomatik; In-Vitro-Bestimmung der Infektionsbedingungen; Sensitivitätsscreening mit ausgewählten Fungiziden.

Literatur: Van Hemelrijck et al. 2017. Crown rot in strawberry caused by *Pestalotiopsis*. *Acta Horticulturae*. Chamorro et al. 2019. First report of root and crown rot caused by *Pestalotiopsis clavispora* (*Neopestalotiopsis clavispora*) on strawberry in Spain. *Plant Disease*. Morales-Mora et al. 2019. First report of leaf spot and anthracosis caused by *Pestalotiopsis* sp. on strawberry in Puebla, Mexico. *Plant D ...*

Beginn: 01/01/2021, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Sabine Öttl

In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung, AG Virologie und Diagnostik

PF-ph-21-2 Nacherntebehandlung - Workshop mit Stakeholdern

| | |
|----|--------|
| PF | Keiner |
|----|--------|

Verschiedene Arbeitsgruppen des Versuchszentrums Laimburg stellen ein verstärktes Interesse der Stakeholder zum Thema Nacherntebehandlung fest. Da von den zahlreichen bislang durchgeführten Versuchen aus den unterschiedlichen AGs bereits Ergebnisse vorliegen, sollte bis zu den nächsten Fachbeiratssitzungen eine Arbeitsgruppe mit den Stakeholdern gebildet werden, in welcher ein Austausch von Ergebnissen und Erfahrungen stattfindet und dieses komplexe Thema aus verschiedenen Blickwinkeln erörtert werden kann (workshop). Ziel ist es, einerseits eine grundsätzliche Entscheidung zur Notwendigkeit und Akzeptanz von Nacherntebehandlungen zu treffen, andererseits Vorschläge für eine entsprechende Strategie und deren Umsetzung vorzulegen. Darüber hinaus stehen die AGs auch in der kommenden Saison für die Planung und Durchführung von Demonstrationsprojekten, welche von den Obstgenossenschaften mit Dienstleistern oder Anbietern von Produkten/Techniken organisiert werden, beratend zur Verfügung.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr

Projektleitung: Sabine Öttl

In Zusammenarbeit mit: AG Lagerung und Nacherntebiologie, AG Ökologischer Anbau

Kooperationspartner: AGRIOS - Arbeitsgruppe für den Integrierten Obstanbau/Gruppo di lavoro per la frutticoltura integrata VOG - Verband der Südtiroler Obstgenossenschaften/Consorzio delle Cooperative Ortofrutticole dell'Alto Adige Vi.P. - Verband der Vinschgauer Produzenten für Obst und Gemüse/Associazione delle Cooperative Ortofrutticole della Val Venosta SBR Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau/Centro di Consulenza per la fruttiviteicoltura

Neue Auftragsforschung

PF-ph-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Sabine Öttl

Arbeitsgruppe: Mittelprüfung (Gerd Innerebner)

Laufende Tätigkeiten

PF-mo-T1 Wirkungsprüfung neuer Wirkstoffe

Projektleitung: Werner Rizzolli;

PF-mo-T2 Kontrolle des Schorfbefalles im Freiland mittels Zeigerpflanzen

Projektleitung: Werner Rizzolli;

| | |
|-----------|--|
| PF-mo-T3 | Kontrolle des Schorfbefalles im Freiland mittels Feldkontrollparzellen Projektleitung: Werner Rizzolli; |
| PF-mo-T4 | Erhebung der phänologischen Stadien und des Frucht- und Triebwachstums im Freiland Projektleitung: Werner Rizzolli; |
| PF-mo-T5 | Einfluss der Produktformulierung auf die Wirkstoffcharakteristik Projektleitung: Werner Rizzolli; |
| PF-mo-T6 | Alternativmittel zur Bekämpfung des Feuerbrandes Projektleitung: Werner Rizzolli; <i>In Zusammenarbeit mit: AG Phytopathologie</i> |
| PF-mw-T1 | Prüfung von Versuchspräparaten und/oder Handelspräparaten zur Regulierung von Krankheiten und Schädlingen |
| PF-mw-T3 | Monitoring zum Auftreten von Scaphoideus titanus |
| PF-mw-T4 | Untersuchung zur biologischen Wirkung von abdriftreduzierenden Düsen im Vergleich zu den Standard-Albuz-Düsen im Weinbau |
| PF-ph-T4 | Erstellung von Pflanzenschutzmittellisten für Anbauer der in Italien für Steinobst- und Beerenobst zugelassenen Insektizide und Fungizide Projektreferent/in: Urban Spitaler; |
| KW-sa-T2 | <i>Mitarbeit: Önologische Pflanzenschutzmittelprüfungen</i> |
| OB-la-T7 | <i>Mitarbeit: Interdisziplinäre Kontrolle von Lagerkrankheiten (Fäulniserreger)</i> |
| PF-en-T15 | <i>Mitarbeit: Überwachung des Flugverhaltens und der Populationsdynamik von Drosophila suzukii im Freiland</i> |
| PF-en-T16 | <i>Mitarbeit: Labor- und Halbfreilandversuche zum Einsatz von Botenstoffen in Bekämpfungsmaßnahmen gegen Drosophila suzukii.</i> |

Neue Tätigkeiten

PF-mp-T1 Mittelprüfung beim Stein- und Beerenobst

| | | |
|----|--|---------------------|
| PF | Mittelprüfung, Integrierter Pflanzenschutz | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|--|---------------------|

Im Rahmen dieser Tätigkeit werden Versuchs- und Handelspräparate auf ihre Wirksamkeit gegen die wichtigsten Schädlinge und Krankheiten im Stein- und Beerenobst geprüft. Außerdem werden andere Maßnahmen zur Schädlingsregulierung, z.B. die Verwendung von Netzen, evaluiert und Versuche zur Applikationstechnik durchgeführt. Ein besonderes Augenmerk gilt der Bekämpfung der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*), die zu den wichtigsten Schädlingen im Stein- und Beerenobst gehört.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Gerd Innerebner

Projektreferent/in: Urban Spitaler

OB-bs-T16 *Mitarbeit: Fachliche Begleitung bei Fragestellungen im biologischen Erdbeeranbau*

Laufende Projekte

- PF-mo-19-1 Prüfung der Applikationsqualität verschiedener Sprühgeräte mit unterschiedlichen Bauhöhen
Projektleitung: Werner Rizzolli;
In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Rückstände und Kontaminanten
- PF-mo-19-2 Prüfung eines Gerätes zur Direkteinspeisung von Pflanzenschutzmittel
Projektleitung: Werner Rizzolli;
- PF-mp-20-1 Bekämpfungsstrategien gegen Monilia beim Steinobst und Phylogenie von Monilinia sp.
Projektreferent/in: Urban Spitaler;
In Zusammenarbeit mit: AG Phytopathologie
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- PF-mp-20-2 Bekämpfungsstrategien gegen die Kirschessigfliege bei Stein- und Beerenobst
Projektreferent/in: Urban Spitaler;
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- PF-mp-20-3 OG+Pflanzenschutz - Verringerung von punktuellen Gewässerverunreinigungen –
Gerätereinigung Projekt ELER OG „Pflanzenschutz“
Drittmittelprojekt; Fördergeber: ELER 2014 - 2020
- PF-mp-20-4 Systeme zur Aufbereitung von Restwasser aus dem Pflanzenschutz
- PF-mp-20-5 Untersuchungen zu Phosphonaten in Baumschulen
Projektreferent/in: Klaus Marschall;
In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen
- PF-mw-14-1 Erstellung einer Pilotanlage zur stationären Applikation von Pflanzenschutzmitteln
In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie und Anbautechnik
- PF-ph-17-1 Lösungsansätze beim Erstellen von Neuanlagen in virusbefallenen Weinbergen
In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie und Anbautechnik, AG Virologie und Diagnostik
- OB-ök-20-2 *Mitarbeit: Abbauverhalten der Phosphonate im Apfelanbau mit besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Rückstandshöchstgrenze (RHG) 0,01 ppm für biologische Lebensmittel und Babynahrung.*
- OE-wa-18-2 *Mitarbeit: Einsatz von Hefederivaten zur Steigerung der phenolischen Reife und Aromaintensität von Wein*
- PF-en-17-1 *Mitarbeit: Dispar - Versuche und Erhebungen zum Befall durch den „Ungleichen Holzbohrer“ Anisandrus dispar am Apfel im Intensivobstbau*
- WB-ap-16-2 *Mitarbeit: Förderung der Erträge in Rebanlagen mit Virusproblemen*
- WB-ap-17-1 *Mitarbeit: Grüne Beeren bei Gewürztraminer*
- WB-pa-19-1 *Mitarbeit: Entwicklung einer neuen PSM-Applikation zur Abdriftminderung im Weinbau*

Neue Projekte

PF-mp-21-1 Hecken zur Reduzierung von Abdrift

| | |
|----|--------------------------------|
| PF | Techniken des Pflanzenschutzes |
|----|--------------------------------|

Das Anlegen einer dicht belaubten Hecke ist eine der gesetzlich vorgesehenen Maßnahmen in Südtirol, um Abdrift zu reduzieren. Die Rebanlage Hausanger wird zurzeit komplett erneuert und es ist geplant als Abdriftschutz eine Hecke rund um den Weinberg anzulegen. Eine Anforderung von Seiten der Praxis ist es, dass Hecken schnell und ohne viel Pflegeaufwand wachsen. Eine Hecke als Abdriftschutz muss aufgrund der gesetzlichen Vorgaben nach spätestens vier Jahren die Höhe der zu behandelnden Raumkultur erreicht haben. Im Rahmen dieses Projektes soll ein Teil als freie und ein weiterer Teil als geschnittene Hecke mit jeweils einheimischen Pflanzen und Ziergehölzen errichtet werden. Im Laufe der vier Jahre Projektdauer soll dann jährlich beobachtet werden, welche Pflanzenarten mit minimalster Pflege den gestellten Anforderungen gerecht werden. Zusätzlich ist geplant, die Dichtheit der verschiedenen Pflanzen visuell zu bewerten und außerdem wird die Hecke langjährig für Ausbildungs- und Demonstrationszwecke zu Verfügung stehen.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 4 Jahre

Projektleitung: Gerd Innerebner

In Zusammenarbeit mit: AG Gartenbau

Kooperationspartner: Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau Fachschule Laimburg

PF-mp-21-2 Alternative Bekämpfungsstrategien gegen *Pseudomonas* spp. beim Steinobst

| | | |
|----|---------------|---------------------|
| PF | Mittelprüfung | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|---------------|---------------------|

Bakterien der Gattung *Pseudomonas* spp. haben beim Steinobst eine weite Verbreitung (Kennelly et al. 2007; Spotts et al. 2010). Ihr breites Wirtsspektrum und die schwierige Bekämpfung führen immer wieder zu wirtschaftlichen Schäden. Zu den Symptomen dieser Bakteriose gehören Blatt- und Fruchtflecken, Blütenfäule, Rindennekrosen, Triebsterben und schließlich auch Baumsterben. Insbesondere fördern nasse Witterungsperioden und Frostereignisse um die Blüte die Infektionen (Werthmüller et al. 2016). Zur Bekämpfung werden in der Praxis häufig Präparate mit dem Wirkstoff Kupfer eingesetzt. Im Kirsch- und Marillenanbau zeigt Kupfer in der Blüte allerdings eine ausdünnende Wirkung und wird deshalb in diesem Zeitraum nicht empfohlen. Im Rahmen dieses Projektes sollen alternative Produkte wie Amylo-X, Serenade oder Syllit 65 zur Blüte getestet werden. Wenn die Wirkung zufriedenstellend ist, kann in Zukunft die Pflanzenschutzstrategie dementsprechend ergänzt werden. Die Versuche werden in Zusammenarbeit mit dem Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau durchgeführt. Es ist geplant, Ertragsanlagen mit häufigen *Pseudomonas*-Problemen ausfindig zu machen und dort die Versuchsprodukte zu testen. Die Prüfmittel werden dabei in die aktuelle Pflanzenschutzstrategie integriert.

Literatur: Kennelly MM, Cazorla FM, de Vicente A, Ramos C, Sudin GW (2007) *Pseudomonas syringae* Diseases of Fruit Trees: Progress Toward Understanding and Control. *Plant Disease*: 91/1. DOI: 10.1094/PD-91-0004 Spotts RA, Wallis KM, Serdani M, Azarenko AN (2010) Bacterial canker of sweet cherry in Oregon—Infection of horticultural and natural wounds, and resistance of cultivar and rootstock combinations. *Pl ...*

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre

Projektleitung: Gerd Innerebner

Projektreferent/in: Urban Spitaler

Kooperationspartner: Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau

PF-ph-21-1 *Mitarbeit: Untersuchungen zu Pestalotiopsis sp., einem neuen Pathogen im Erdbeeranbau*

Neue Dienstleistungen

LCH-rk-DL2 *Mitarbeit: Kontinuierliche Aktualisierung des Analysepakets für Pflanzenschutzmittel*

Neue Auftragsforschung

PF-mp-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Gerd Innerebner

Arbeitsgruppe: Virologie und Diagnostik (Yazmid Reyes-Dominguez)

Laufende Tätigkeiten

PF-vi-T2 Phytosanitäre Kontrollen des Vermehrungspflanzgutes im Weinbau

PF-vi-T3 Virologische Untersuchung bezüglich Sharka-Krankheit im Steinobst

PF-vi-T4 Untersuchungslabor für Pflanzenkrankheiten und Quarantäneorganismen

PF-vi-T5 Phytopathologische Untersuchungen an Pflanzen- und Früchteproben lt. Richtlinie 2009/128/EG Artikel 14 (Punkt(2))

PF-vi-T6 Nachweis und Identifizierung von Erwinia amylovora

PF-vi-T7 Molekularbiologische Diagnostik für Quarantäneorganismen, Phytoplasmosen und Virose

PF-en-T2 *Mitarbeit: Bestimmung und Diagnose von Schädlingen und Krankheiten an Pflanzenproben- Auskunft und Beratung zu Gegenmaßnahmen*

WB-ks-T5 *Mitarbeit: Selektion virusgetesteter Populationen aus unverklonten Altbeständen*

Laufende Projekte

LM-la-20-5 *Mitarbeit: Machbarkeitsstudie zur Oberflächendesinfektion von Äpfeln mittels Ozon*

PF-ph-17-1 *Mitarbeit: Lösungsansätze beim Erstellen von Neuanlagen in virusbefallenen Weinbergen*

Neue Projekte

PF-ph-21-1 *Mitarbeit: Untersuchungen zu Pestalotiopsis sp., einem neuen Pathogen im Erdbeeranbau*

Laufende Dienstleistungen

PF-vi-DL1 Phytosanitäre Kontrollen für die Zertifizierung des Vermehrungsmaterials im Kernobstanbau

Neue Auftragsforschung

PF-vi-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Yazmid Reyes-Dominguez

Arbeitsgruppe: Biodiversität und Umwelttoxikologie (Klaus Marschall)

Laufende Tätigkeiten

PF-en-00-3 Untersuchungen zum Problem der Abdrift von Pflanzenschutzmitteln

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Rückstände und Kontaminanten

Laufende Projekte

PF-bu-20-1 Einsatz und Charakterisierung von passiven Probenahmegeräten als Werkzeug zur Untersuchung der Pestizidbelastung in Oberflächengewässern.

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Rückstände und Kontaminanten

Neue Auftragsforschung

PF-bi-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Klaus Marschall

**Fachbereich: Angewandte Genomik und Molekularbiologie
(Thomas Letschka)**

Arbeitsgruppe: Funktionelle Genomik (Katrin Janik)

Laufende Tätigkeiten

Laufende Projekte

- MB-fg-18-1 Erforschung der Resistenzmechanismen gegen Apfeltriebsucht
- MB-fg-19-1 APPL III - Maßnahmen gegen die Entstehung einer neuen Apfeltriebsuchtwelle
In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie, AG Entomologie
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Genossenschaften / Konsortien / Stiftung
- LCH-am-19-4 Mitarbeit: MEIDEPI - Früherkennung der Infektion mit Phytoplasmen mittels Metabolomik

Neue Projekte

- MB-fg-21-1 FIGHTOPLASMA - Populationsgenomik der Faktoren, die die Übertragung von Phytoplasma beeinflussen

| | |
|----|--------|
| PF | Keiner |
|----|--------|

Phytoplasmen verursachen weltweit Hunderte verschiedene Krankheiten in Nutzpflanzen, Bäumen und Zierpflanzen. Obwohl prinzipiell alle phloemsaugenden Insekten Phytoplasmen übertragen können, konnte bisher nur eine begrenzte Anzahl Arten als Vektoren bestätigt werden. Dies liegt daran, dass die Übertragungseffizienz von der komplexen Verbindung zwischen Insektenvektor, Wirtspflanze und dem Phytoplasma abhängt. Neuere Erkenntnisse haben gezeigt, dass die mikrobiellen Gemeinschaften sowohl des Insektenvektors als auch der Wirtspflanze die Übertragung von Phytoplasmen beeinflussen können. Die Apfeltriebsucht ist eine Krankheit, die durch das Phytoplasma 'Candidatus Phytoplasma mali' ('Ca. P. mali') verursacht wird und zur Vermehrung von sog. "Hexenbesen" und zu einer Verringerung der Fruchtgröße und -qualität führt. Es ist nicht möglich, infizierte Apfelbäume zu heilen. Die einzige Möglichkeit, die Krankheitsausbreitung einzudämmen, besteht darin, infizierte Bäume aus zu roden. In der Gattung Cacopsylla finden sich sowohl Überträger als auch Nicht-Überträger und die Übertragungseffizienz ist nicht notwendigerweise artspezifisch. Faktoren, die die Übertragungseffizienz von 'Ca. P. mali' beeinflussen, sind derzeit nur wenig bekannt. Die Frage, was die unterschiedlichen Transmissionseffizienzen verursacht, soll mit 'Ca. P. mali' und C. picta/C. melanoneura als Modellsystem untersucht werden. Ziel ist es, Schlüsselfaktoren zu bestimmen, die die Übertragung beeinflussen.

- Beginn: 01/03/2020, Dauer 2 Jahre
- Projektleitung: Katrin Janik
- In Zusammenarbeit mit: AG Funktionelle Genomik
- Kooperationspartner: Freie Universität Bozen
- Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Joint Projects

Neue Auftragsforschung

- MB-fg-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

- Beginn: 01/01/2021

Arbeitsgruppe: Züchtungsgenomik (Thomas Letschka)

Laufende Tätigkeiten

MB-gb-T1 Marker-gestützte Selektion in der Apfelzüchtung
In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie

Laufende Projekte

LCH-am-19-2 *Mitarbeit: RIGOMIC - Untersuchung der Resistenzmechanismen in der Rebe gegen den Falschen Mehltau und Oidium mit Omics-Technologien*

Abgeschlossene Projekte

MB-zg-18-1 APPLECARE - Therapie der Birkenpollenallergie durch Apfelkonsum
In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Interreg V 2014 - 2020

LMB-mb-19-1 *Mitarbeit: Machbarkeitsstudie: Identifizierung von Propionsäurebakterien und anderen schädlichen Mikroorganismen in Rohmilch mittels MALDI TOF*

LMB-mb-19-2 *Mitarbeit: Machbarkeitsstudie: Schnellmethode zum Nachweis von Propionsäurebakterien und anderen schädlichen Mikroorganismen in Rohmilch*

Neue Projekte

MB-zg-21-1 Entwicklung einer Testmethode für die Allergenizität von Apfelsorten

| |
|----|
| SA |
|----|

Bei der Charakterisierung von Apfelsorten spielen immer häufiger gesundheitsrelevante Aspekte eine entscheidende Rolle. In diesem Zusammenhang wird auch das Thema Apfelallergie und die Suche nach verträglichen Sorten immer wichtiger. Außerdem wurde in der soeben abgeschlossenen AppleCare-Studie festgestellt, dass sich über Apfelkonsum wahrscheinlich auch andere Kreuzallergien, wie etwa die Birkenpollenallergie, behandeln lassen. Es ist erwiesen - und dies konnte erneut gezeigt werden - dass es starke Unterschiede zwischen den Sorten gibt. Daraus erwächst das allgemeine Interesse, weitere Sorten auf ihr allergenes Potenzial hin zu untersuchen, und zwar sowohl „Marktsorten“ als auch alte Lokalsorten. Bisher wurde diese Untersuchung mittels Hauttests oder oraler Expositionstests durchgeführt, die entweder sehr zeitaufwändig waren oder nur wenige Sorten für den parallelen Vergleich zuließen. Ziel dieses Projektes ist es, in Zusammenarbeit mit einer der führenden Firmen in der Allergiediagnostik einen Labortest zu entwickeln, mit welchem das allergene Potenzial verschiedener Apfelsorten auf schnellere und einfachere Art und Weise getestet werden kann. Ein derartiger Test würde in Zukunft dem Versuchszentrum Laimburg zur Verfügung stehen. Er stellt nicht nur ein interessantes Tool für die Züchtung und Vermarktung neuer Allergiker-Sorten dar, sondern ließe auch erforschen, welchen Einfluss Kultivierungs- oder Lagerungsmaßnahmen auf das allergene Potenzial von Äpfeln haben.

Literatur: Nothegger, B., Reider, N., Covaciu, C., Cova, V., Ahammer, L., Eidelpes, R., Unterhauser, J., Platzgummer, S., Tollinger, M., Letschka, T. and Eisendle, K. (2020), Allergen-specific immunotherapy with apples: selected cultivars could be a promising tool for birch pollen

allergy. J Eur Acad Dermatol Venereol, 34: 1286-1292. doi:10.1111/jdv.16201 Romer, E., Chebib, S., Bergmann, K. et al. Tiered ap ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr
Projektleitung: Thomas Letschka
In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie
Kooperationspartner: MacroArray Diagnostics GmbH, Wien

OB-po-21-2 *Mitarbeit: Apfelzüchtung in Kooperation mit Agroscope Schweiz*

Laufende Dienstleistungen

MB-zg-DL1 Genetisches Fingerprinting von Sorten und Unterlagen in Apfel und Rebe
In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie, AG Rebsorten und Pflanzgut

Neue Auftragsforschung

MB-zg-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021
Projektleitung: Thomas Letschka

Fachbereich: Gartenbau
(Helga Salchegger)

Arbeitsgruppe: Gartenbau (Helga Salchegger)

Laufende Tätigkeiten

GB-zb-T1 Führung des Schauhauses
GB-zb-T2 Führung des Rosengartens
GB-zb-T3 Führung des Schaugartens
GB-zb-T4 Führung des Bauerngartens

Neue Tätigkeiten

GB-gb-T1 Beratung zu öffentlichen Grünflächen

PF

Beratung der Gemeindevertreter bzw. Gemeindegärtner und Mitarbeiter in den Bauhöfen zu nach den gesetzlichen Rahmenbedingungen zu den Themen: Vorbeugung bzw. Regulierung von Beikraut im öffentlichen Flächen, naturnahe Pflanzenverwendung, Pflege von Gehölzen, Stauden und Annualen, Erhöhung der Biodiversität , Gebäudebegrünungen (Dach- und Fassadenbegrünung), Verwendung von Zierpflanzen, Regulierung von Neophyten, Urban gardening, Gemeindekonzepte für öffentliche Grünflächen, Förderung autochthoner Pflanzen und Saatgutmischungen für öffentliche Grünflächen, Strategien zur sommerlichen Abkühlung von Freiflächen durch Großbäume oder Versickerungsflächen, Dezentralisierung des Regenwassermanagements durch Grünflächen, Maßnahmen zur Sensibilisierung und Steigerung der Wertschätzung heimischer Natur- und Kulturlandschaftselemente in den Gemeinden

Beginn: 01/01/2021
Projektleitung: Helga Salchegger
Kooperationspartner: Stadtgärtnereien, Gemeindegärtner

GB-gb-T2 Beratung Hofburggarten Brixen

PF

Beratung der Gemeinde Brixen bezüglich der Ausschreibung des Hofburggartens (Bodensanierung, Ausschreibungstexte) , Koordination der Planer und Betreuung der Südtiroler Landschaftsgärtner bei der Ausführung der Arbeiten zur Gestaltung des Hofburggartens.

Beginn: 01/01/2021
Projektleitung: Helga Salchegger
Kooperationspartner: Südtiroler Gärtnervereinigung, Südtiroler Landschaftsgärtner

Laufende Projekte

GB-gb-19-2 Extensive Dachbegrünung mit hoher Biodiversität
GB-gb-20-1 Biodiversität am Balkon und auf der Terrasse: Gemüse, Kräuter und Balkonblumen als Futterpflanzen für Bienen und weitere Insekten

Ausgesetzte Projekte

SK-zb-16-2 Fassadengebundene Grünflächen
Projektleitung: Florian Stuefer;

Abgeschlossene Projekte

GB-gb-19-1 Pelargonium peltatum (Hängegeranie) im Vergleich
Projektleitung: Florian Stuefer;

Neue Projekte

GB-gb-21-1 Neugestaltung eines Schaugartens im Rahmen der Initiative „Natur-im-Garten“

SA

Das Versuchszentrum Laimburg ist Lizenznehmer von Natur-im-Garten Südtirol. Um die Realisierung einer nach diesen Kriterien bewirtschafteten Grünfläche zu bewerten und einen solchen Garten für ein durchschnittliches

Haus darstellen zu können, wird anstelle der ehemaligen Rosengartenfläche ein klassischer Garten für eine Kleinfamilie angelegt. Von besonderer Bedeutung sind die Verwendung lokaler Materialien und traditioneller Bauweisen, möglichst geschlossene Energie- und Wasserkreisläufe (Kompostierung, Regenwasserspeicherung, Vermeidung von Torf und Pestiziden, Verwendung mehrfach verwendbarer Pflanzenarten) und eine hohe Biodiversität (einheimische Pflanzen, hohe Artenvielfalt, vielfältige Lebensräume). Die Fläche beträgt ca. 260 m² und wurde bereits rekultiviert und zum Schutz des Bodens mit Gründüngung gedüngt. Der neue Garten enthält einen klassischen Gemüsegarten, einen Springbrunnen, Beeren, Kompost und erhöhte Holzbeete. Darüber hinaus gibt es eine traditionelle Kastanienpergola, einen traditionellen Holzzaun und einen wasserdurchlässigen gepflasterten Bereich. Zusätzlich zu den hohen Bäumen wird es Hecken für die Privatsphäre und einen Weidenbaum zur Bestäubung geben. Die Aufteilung der Flächen ist linear, sie werden durch Metallprofile abgegrenzt. Es werden auch mehrere Mulchschichten gezeigt. Die Gestaltung entspricht einem modernen Familiengarten mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten und gleichzeitig einer nachhaltigen Nutzung von Materialien und Pflanzen.

Beginn: 21/07/2020, Dauer 1 Jahr
Projektleitung: Helga Salchegger
Kooperationspartner: Agentur Landesdomäne

GB-gb-21-2 Naschbalkon: Essbare Pflanzen auf Balkon und Terrasse

Selbstversorgung und die Möglichkeit auch auf kleinem Raum essbare Pflanzen zu produzieren liegt im Trend. Wer nicht über einen eigenen Garten verfügt, kann Gemüse, Kräuter, essbare Blüten oder Beerenobst auf Balkon und Terrasse anpflanzen und genießen. Dazu sollen Bepflanzungsvorschläge für Halbschatten oder Sonne gezeigt werden. Ziele des Projektes: Durch die Präsentation dieser Pflanzen und ihrer Kombination kann jeder Gärtner einen Vergleich zwischen der Eignung einzelner Arten und ihrer Entwicklung anstellen. Die Bepflanzung soll in torffreien bzw. torfhaltigen Substraten als Vergleich durchgeführt werden. Die Pflege der Naschbalkone (Bewässerung, Düngung, eventuell Schnitt) wird dokumentiert. Bezüglich des Verhaltens in Bezug auf Wetterfestigkeit, Krankheitsresistenz und der Entwicklung während des Sommers, werden die Pflanzen im Freien getestet und die Ergebnisse Ende August beim Gärtnertag vorgestellt. Nutzen des Projektes: Den Gärtnern eine Grundlage für die Beratung schaffen bzw. dem breiten Publikum bei der Vorstellung bereits Informationen und Ideen geben. Vorstellung für das breite Publikum Mitte Juli mit Unterlagen und Feedback; Vorstellung für die Gärtner Ende August; Prüfung der Entwicklung der Pflanzenkombinationen

Beginn: 01/01/2021, Dauer < 1 Jahr
Projektleitung: Helga Salchegger
Projektreferent/in: Manfred Pircher
Kooperationspartner: Südtiroler Gärtnervereinigung

PF-mp-21-1 *Mitarbeit: Hecken zur Reduzierung von Abdrift*

Neue Auftragsforschung

GB-gb-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021
Projektleitung: Helga Salchegger

**Institut für Agrikulturchemie und
Lebensmittelqualität**

Leiter: Aldo Matteazzi

Arbeitsgruppe: Boden- und Pflanzenanalysen (Aldo Matteazzi)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-----------|---|
| BIFr-T7 | Laufende Qualitätssicherung durch die Teilnahme an Ringversuchen in Österreich (ALVA), Italien (S.I.L.P.A) und Holland (IPE) |
| Bo-T11 | Laufende Qualitätssicherung durch die Teilnahme an Ringversuchen in Italien (S.I.L.P.A), Österreich (ALVA) und Deutschland (VDLUFA) |
| Bo-T12 | Akkreditierung des Labors nach der Norm ISO IEC 17025 – ständige Aktualisierung des Qualitätsmanagementsystems <i>In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen</i> |
| Bo-T8 | Obstbau-Monitoring-Programm in Zusammenarbeit mit S.B.R. (ex Nmin-Programm) |
| OB-ök-T13 | <i>Mitarbeit: Rückstandsverhalten verschiedener biologischer Pflanzenschutzmittel auf dem Apfel und im Wein</i> |

Abgeschlossene Tätigkeiten

| | |
|-------------|---|
| PF-en-17-T1 | <i>Mitarbeit: Apistox II - Untersuchungen zu den Auswirkungen verschiedener Einflussgrößen auf die Entwicklung von Südtiroler Bienenvölkern 2017-2019</i> |
|-------------|---|

Laufende Projekte

| | |
|------------|---|
| GB-dü-17-1 | <i>Mitarbeit: Prüfung des Einflusses unterschiedlicher N-Düngemengen auf die Lagerfähigkeit verschiedener Sorten von Speisekartoffeln</i> |
| OB-bd-17-1 | <i>Mitarbeit: Feldversuch mit organischen und organomineralischen Düngern im Apfelanbau</i> |
| OB-ök-09-1 | <i>Mitarbeit: Einsatz organischer Dünger und Bodenverbesserer im Freiland</i> |
| OB-ök-20-2 | <i>Mitarbeit: Abbauverhalten der Phosphonate im Apfelanbau mit besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Rückstandshöchstgrenze (RHG) 0,01 ppm für biologische Lebensmittel und Babynahrung.</i> |
| PF-mp-20-5 | <i>Mitarbeit: Untersuchungen zu Phosphonaten in Baumschulen</i> |
| WB-ap-16-1 | <i>Mitarbeit: Erziehungsformen für Blauburgunder</i> |
| WB-ap-16-2 | <i>Mitarbeit: Förderung der Erträge in Rebanlagen mit Virusproblemen</i> |
| WB-ap-17-1 | <i>Mitarbeit: Grüne Beeren bei Gewürztraminer</i> |
| WB-pa-18-2 | <i>Mitarbeit: Wood-up - Valorisierung der Verarbeitungskette von Holz zur Biogasgewinnung sowie Nutzung der resultierenden Pflanzenkohle zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und zur Begrenzung der Klimaänderung</i> |

Abgeschlossene Projekte

OB-bd-18-1

Mitarbeit: Aufnahme der Borblattdünger auf Basis von Kaliumborat

Neue Projekte

BLW-ak-21-2

Mitarbeit: Sortenprüfungen bei Körnerleguminosen

Laufende Dienstleistungen

| | |
|-------------|---|
| PFA-bp-DL1 | Analysen von Düngemitteln |
| PFA-bp-DL10 | Schwermetallanalysen |
| PFA-bp-DL11 | Klärschlamm- und Kompostanalysen, Analyse von Wirtschaftsdüngern (Stallmist, Jauche, Gülle) |
| PFA-bp-DL12 | Düngeberatung in Obst-, Wein- und Gartenbau, Grünlandwirtschaft, Ackerbau |
| PFA-bp-DL13 | Individuelle und zielorientierte Betreuung bei Problemlösungen im Bereich der Pflanzenernährung |
| PFA-bp-DL2 | Pflanzenmaterialanalyse (Blatt, Blüten, Knospen, Wurzeln, Nadeln, Holz, Stiele, Stengel, Äste) |
| PFA-bp-DL3 | Fruchtanalysen |
| PFA-bp-DL4 | Calciumprognose im Juli und Fruchtanalysen im Herbst (Obstbau-Monitoring-Programm) |
| PFA-bp-DL5 | Individuelle Betreuung bei Problemen im Bereich der Pflanzenernährung |
| PFA-bp-DL6 | Bodenanalysen, Humusgehalt und Stickstoffmineralisierung |
| PFA-bp-DL7 | Phosphitanalysen in Wein, Obst und Düngemitteln |
| PFA-bp-DL8 | Substratanalysen |
| PFA-bp-DL9 | Wasseranalysen von Beregnungs- und Gießwasser |

Neue Auftragsforschung

PFA-bp-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Aldo Matteazzi

Arbeitsgruppe: Futtermittelanalysen (Evelyn Soini)

Laufende Tätigkeiten

Fu-T7 Laufende Qualitätssicherung durch die Teilnahme an Ringversuchen in Österreich (ALVA) und Deutschland (IAG)

| | |
|-----------|---|
| | Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| Fu-T8 | Beurteilung des Verlaufes der Futterqualität im ersten Aufwuchs (ca. 5 Standorte) Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| Fu-T9 | Erstellung von NIRS-Eichkurven zur nicht-destruktiven Analyse von unterschiedlichen Futtermitteltypen Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| BLW-gw-T5 | <i>Mitarbeit: Beurteilung des Verlaufs der Futterqualität im ersten Aufwuchs</i> |
| BLW-gw-T7 | <i>Mitarbeit: Einfluss von Trockenheit und Bewirtschaftungsintensität auf die botanische Zusammensetzung, Ertrag und Futterqualität von Dauerwiesen</i> |
| Bo-T12 | <i>Mitarbeit: Akkreditierung des Labors nach der Norm ISO IEC 17025 – ständige Aktualisierung des Qualitätsmanagementsystems</i> |

Ausgesetzte Tätigkeiten

| | |
|------------------|--|
| <i>BLW-ab-T1</i> | <i>Mitarbeit: Silomais-Sortenprüfung</i> |
| <i>BLW-gw-T6</i> | <i>Mitarbeit: Sortenprüfung und -empfehlung von Futterpflanzen</i> |

Laufende Projekte

| | |
|--------------------|--|
| <i>BLW-gw-16-2</i> | <i>Mitarbeit: Effekt der Ausbringung der Wirtschaftsdünger Gülle und Mist auf die botanische Zusammensetzung von Dauerwiesen in Natura 2000-Gebieten</i> |
| <i>BLW-gw-18-1</i> | <i>Mitarbeit: Optimierung der Kleegrasmischung KG</i> |
| <i>BLW-gw-19-1</i> | <i>Mitarbeit: Systemvergleich - Systemvergleich Milchviehhaltung (Teil Grünlandwirtschaft)</i> |
| <i>BLW-gw-20-4</i> | <i>Mitarbeit: Datenerhebung für die künftige Validierung von Dürreindizes aufgrund von SENTINEL-Satellitendaten</i> |

Ausgesetzte Projekte

| | |
|---------|---|
| Fu-13-1 | Auswertung der Boden-, Futtermittel- und Wirtschaftsdüngeranalysen für eine an die Südtiroler Verhältnisse angepasste Bewirtschaftung des Grünlands und Ackerbaus Projektleitung: Aldo Matteazzi; <i>In Zusammenarbeit mit: AG Grünlandwirtschaft</i> |
|---------|---|

Abgeschlossene Projekte

| | |
|--------------------|--|
| <i>BLW-ab-16-1</i> | <i>Mitarbeit: Sortenprüfung von Braugerste</i> |
| <i>BLW-gw-19-3</i> | <i>Mitarbeit: Effekt der Bewirtschaftungsintensität auf die Konkurrenzverhältnisse zwischen Leitarten von mäßig artenreichen Dauerwiesen</i> |

Neue Projekte

| | |
|--------------------|---|
| <i>BLW-gw-21-1</i> | <i>Mitarbeit: Erarbeitung von Richtwerten für die Düngung von Grünland mit Wirtschaftsdüngern</i> |
|--------------------|---|

| | |
|-------------|---|
| BLW-gw-21-2 | Mitarbeit: Evaluierung von Kleesorten in Saatgutmischungen hinsichtlich der Wasser- und Stickstoffnutzung |
| BLW-gw-21-3 | Mitarbeit: LegacyNet - Effekt von Mischungen von Futterpflanzen auf Ertrag, Ecosystem Services und Getreide-Folgekulturen |

Laufende Dienstleistungen

| | |
|------------|--|
| PFA-fu-DL1 | Dürrfutteranalysen Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL2 | Grünfutteranalysen Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL3 | Analysen von Gras- und Maissilagen Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL4 | Kraftfutteranalysen Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL5 | Mikroskopie von Futtermitteln (in Zusammenarbeit mit FuttermittellaborRosenau) Projektleitung: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL6 | Individuelle und zielorientierte Betreuung bei Problemlösungen im Bereich der Pflanzenernährung Projektleitung: Aldo Matteazzi; |

Neue Auftragsforschung

| | |
|-----------|--|
| PFA-fu-AF | Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen |
|-----------|--|

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Evelyn Soini

**Fachbereich: Lebensmittelmikrobiologie
(Andreas Putti)**

Arbeitsgruppe: Lebensmittelmikrobiologie (Andreas Putti)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|----------|--|
| KW-Ib-T3 | Prävention und Management von Gärstörungen |
|----------|--|

Laufende Projekte

- LMB-mb-18-1 Auf- und Ausbau einer Datenbank zur Identifizierung mittels MALDI TOF von *Brettanomyces bruxellensis*, *S.cerevisiae* und Milchsäurebakterien in Wein und Bier.
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LMB-mb-18-2 MALDI TOF - Methodenerstellung
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LMB-mb-18-3 Ausarbeitung und Einführung einer neuen Methoden zur Identifizierung von Mikroorganismen in Obst und Gemüse
In Zusammenarbeit mit: AG Obst- und Gemüseverarbeitung
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fd-19-1 *Mitarbeit: Verarbeitung von Gemüse durch Fermentation zur Konservierung und Verwertung von Nebenprodukten*
- LM-fd-20-3 *Mitarbeit: Fermentation als Mehrwert für regionale Lebensmittel in der Gastronomie*
- LM-fp-19-2 *Mitarbeit: Verarbeitung von Gemüse in angesäuerte und pasteurisierte Säfte*
- LM-la-20-5 *Mitarbeit: Machbarkeitsstudie zur Oberflächendesinfektion von Äpfeln mittels Ozon*

Ausgesetzte Projekte

- KW-lb-07-02 Bestimmung der Hefeflora auf Trauben konventioneller und biologischer Weingärten
- LM-fp-18-4 *Mitarbeit: FiltrArt - Prozessinnovation bei der Filtration von Apfelsaft*

Abgeschlossene Projekte

- LMB-mb-19-1 Machbarkeitsstudie: Identifizierung von Propionsäurebakterien und anderen schädlichen Mikroorganismen in Rohmilch mittels MALDI TOF
In Zusammenarbeit mit: AG Züchtungsgenomik
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LMB-mb-19-2 Machbarkeitsstudie: Schnellmethode zum Nachweis von Propionsäurebakterien und anderen schädlichen Mikroorganismen in Rohmilch
In Zusammenarbeit mit: AG Züchtungsgenomik
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

Neue Projekte

- LM-fd-21-1 *Mitarbeit: Unkonventionelle Fermentationen zur Herstellung alkoholfreier fermentierter Getränke*
- OE-vw-21-1 *Mitarbeit: Einfluss der Kühlung von Trauben und der Verweildauer auf die Weinqualität*

Laufende Dienstleistungen

LMB-mb-DL1 Durchführung von mikrobiologischen Analysen für externe Kunden und Arbeitsgruppen des Versuchszentrums Laimburg

Neue Auftragsforschung

LMB-mb-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Andreas Putti

Fachbereich: Lebensmittelchemie (Peter Robatscher)

Arbeitsgruppe: Labor für Aromen und Metaboliten (Peter Robatscher)

Laufende Tätigkeiten

LQ-am-T01 Methodenentwicklung für andere Fachbereiche am Versuchszentrum Laimburg

LQ-wl-T6 *Mitarbeit: Laimburg Sensory Library (Wine)*

Laufende Projekte

LCH-am-19-1 EUREGIO-EFH - EUREGIO-EFH - Umwelt, Lebensmittel und Gesundheit

Projektreferent/in: Michael Oberhuber;

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Euregio

LCH-am-19-2 Untersuchung der Resistenzmechanismen in der Rebe gegen den Falschen Mehltau und Oidium mit Omics-Technologien

Projektreferent/in: Giulia Chitarrini;

In Zusammenarbeit mit: AG Züchtungsgenomik

LCH-am-19-4 Früherkennung der Infektion mit Phytoplasmen mittels Metabolomik

Projektreferent/in: Giulia Chitarrini;

In Zusammenarbeit mit: AG Funktionelle Genomik

LCH-am-19-5 Monitoring von Chlorophyll und dessen Abbauprodukte als nicht-destruktive Messung zur Vorhersage der Nacherntequalität im Apfel

In Zusammenarbeit mit: AG Lagerung und Nacherntebiologie

LCH-am-19-6 Analyse der Aromen von Südtiroler Äpfeln

Projektreferent/in: Giulia Chitarrini;

In Zusammenarbeit mit: AG Lagerung und Nacherntebiologie, AG Lebensmittelsensorik

- LCH-am-20-1 MetaMarker - MetaMarker - Metabolomik: Datenanalyse für einverbessertes Verständnis auf den Gebieten Lebensmittelqualität, Interaktion Pflanze-Pathogen und Identifizierung von Markern
- Projektreferent/in: Nikola Dordevic;
- Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Mobilität, Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LCH-am-20-2 HEUMILCH - HEUMILCH - Chemische Marker in der Milch zum Nachweis von Silagezugabe beim Futtermittel von Milchkühen
- Projektleitung: Daniela Eisenstecken;
- In Zusammenarbeit mit: AG Obst- und Gemüseverarbeitung, AG Grünlandwirtschaft*
- Drittmittelprojekt; Fördergeber: EFRE 2014 - 2020
- LCH-am-20-3 MIRNAGREEN - Scale-up eines Prozesses sowie chemische und funktionale Charakterisierung von Pflanzenextrakten angereichert mit Mikronährstoffen mit entzündungshemmenden Eigenschaften (sRNA).
- Projektreferent/in: Michael Oberhuber;
- Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LQ-16-am-3 CB2_Techpark UMWELT - Herkunftsbestimmung des Apfels mittels Isotopenanalyse des Strontiums
- Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- BLW-gw-19-1 *Mitarbeit: Systemvergleich - Systemvergleich Milchviehhaltung (Teil Grünlandwirtschaft)*
- KW-fd-17-4 *Mitarbeit: Apricot - Bewertung der Qualität von Marillendestillat aus unterschiedlichen Sorten*
- KW-fd-17-5 *Mitarbeit: Plum - Bewertung der Qualität von Zwetschgendestillat aus unterschiedlichen Sorten*
- KW-fd-17-6 *Mitarbeit: Bier - Bestimmung der 10 Biergerstensorten, die sich qualitativ am besten für die Bierproduktion in Südtirol eignen*
- LM-fd-20-2 *Mitarbeit: Technologische, mikrobiologische und physikalische Eigenschaften bei der Herstellung von Qualitätsapfelwein in Südtirol*
- LM-fd-20-3 *Mitarbeit: Fermentation als Mehrwert für regionale Lebensmittel in der Gastronomie*
- LM-se-20-3 *Mitarbeit: Bestimmung der Qualität von Äpfeln der Sorte „Golden Delicious“*
- OE-vw-19-1 *Mitarbeit: Der Einfluss des Stielgerüstes während der Maischegärung auf das Entwicklungspotenzial von Blauburgunder*
- OE-wa-20-1 *Mitarbeit: Der Einfluss von Hagel auf die Weinqualität*
- PF-en-18-1 *Mitarbeit: DROMYTAL - Drosophila suzukii Regulierung mittels eines innovativen Hefelockstoffverfahrens*

- WB-pa-18-1 *Mitarbeit: PinotBlanc - Aufwertung der Rebsorte Pinot blanc im Alpen Weinbau*
- WB-pa-18-2 *Mitarbeit: Wood-up - Valorisierung der Verarbeitungskette von Holz zur Biogasgewinnung sowie Nutzung der resultierenden Pflanzenkohle zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und zur Begrenzung der Klimaänderung*

Abgeschlossene Projekte

- LCH-am-19-3 HEYMILK - Optimierung der Analysemethode von cyclopropyl-Fettsäuren (CPFA) in Milch zum Nachweis von Silagefütterung bei Milchkühen
 Projektreferent/in: Daniela Eisenstecken;
In Zusammenarbeit mit: AG Grünlandwirtschaft, AG Obst- und Gemüseverarbeitung
 Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- AQ-va-19-6 *Mitarbeit: Vorstudie: Startbestand regionaler Zuchtfische mit garantiertem Herkunftsnachweis*
- KW-fd-17-1 *Mitarbeit: Cidre - Die Auswertung von drei verschiedenen Weinhefen zur Herstellung von Apfelwein und Apfelspekt*
- LM-fd-18-1 *Mitarbeit: AperMead - Produktion eines Aperitivgetränkes mit Honig und Früchte*

Neue Projekte

- LCH-am-21-1 Profil der zyklischen Proanthocyanidine in Schalenextrakten des Blauburgunders

QU Innovative Qualitäts- und Reifebestimmung

Die Proanthocyanidine (PAC) werden durch Kondensation von Flavan-3-olen in Trauben, Most und Wein gebildet. Diese Verbindungen beeinflussen die Stabilität und die sensorischen Eigenschaften des Weins. Ihr Profil (Anzahl, Art und relative Häufigkeit) hängt von vielen Faktoren ab, wie Rebsorte, Weinherstellung, Konservierung und Kellerpraktiken. Ihre zeitliche Entwicklung ist mit einer Variation der sensorischen Eigenschaften wie Adstringenz verbunden. Eine bestimmte Klasse von PAC wurde kürzlich identifiziert. Diese Klasse besteht aus Verbindungen mit einer (makro-)zyklischen Struktur (c-PAC). Diese neue Klasse wurde bisher wenig studiert, zeigt aber interessante Eigenschaften. Das Projekt umfasst zwei Schritte: (1) Entwicklung der Extraktions-/Aufreinigungsmethoden aus den Traubenschalen und (2) semiquantitative Charakterisierung der Extrakte durch LC-DAD-MS (qualitativ und quantitativ). Die Rebsorte, die für diese Studie verwendet wird, ist Pinot Noir (Blauburgunder). Schritt 1 wird von der Arbeitsgruppe Oenolab der Freien Universität Bozen durchgeführt. Der zweite Schritt wird in Zusammenarbeit zwischen Oenolab und dem Labor für Aromen und Metaboliten durchgeführt. Die Ziele des Projekts sind: LC-DAD-MS-Profil von Flavan-3-olen und PAC, Charakterisierung und Semiquantifizierung der PAC mit LC-DAD-MS, LC-MS/MS-Charakterisierung der identifizierten Verbindungen, optional: LC-HDX-MS-Charakterisierung (HDX = "Wasserstoff / Deuterium-Austausch") neuer potenzieller Kandidaten für c-PAC.

Literatur: Amanda Dupas de Matos, Edoardo Longo, Danila Chiotti, Ulrich Pedri, Daniela Eisenstecken, Christof Sanoll, Peter Robatscher, Emanuele Boselli. Pinot Blanc: Impact of the Winemaking Variables on the Evolution of the Phenolic, Volatile and Sensory Profiles. Foods 2020, 9, 499; doi:10.3390/foods9040499

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr

Projektleitung: Peter Robatscher

Projektreferent/in: Daniela Eisenstecken

Neue Dienstleistungen

LCH-am-DL1 Durchführung chemischer Analysen für externe Kunden

QU Keiner

Im Jahre 2020 wurde die Liste der Methoden und Parameter, welche das Labor für Aromen und Metaboliten externen Kunden anbieten werden, erstellt und die entsprechende Preisliste erstellt. Im Jahre 2021 wird die Probephase in eine Dienstleistung umgewandelt.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Peter Robatscher

Neue Auftragsforschung

LCH-am-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Peter Robatscher

Arbeitsgruppe: Labor für Rückstände und Kontaminanten (Andrea Lentola)

Laufende Tätigkeiten

LCH-rk-T1 Akkreditierung des Labors für Rückstände und Kontaminanten nach der Norm ISO IEC 17025:2017 - Ständige Aktualisierung des Qualitätsmanagementsystems

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Rü-T4 Analysen für andere Fachbereiche am Versuchszentrum (Mittelprüfung Obstbau, Mittelprüfung Weinbau, Entomologie, Lagerung und Nacherntebiologie, Physiologie, Önologie Berglandwirtschaft, Molekularbiologie)

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Rü-T7 Teilnahme am Ringversuch zur Qualitätskontrolle

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

KW-sa-T2 Mitarbeit: Önologische Pflanzenschutzmittelprüfungen

OB-ök-T11 Mitarbeit: Welche Maßnahmen können Rückstände von konventionellen Pflanzenschutzmitteln auf biologisch produziertem Obst verringern?

OB-ök-T13 Mitarbeit: Rückstandsverhalten verschiedener biologischer Pflanzenschutzmittel auf dem Apfel und im Wein

Ausgesetzte Tätigkeiten

Rü-T1 Analysen für Großhandelsketten (Esselunga)

Projektleitung: Johann Santer;

Rü-T2 SAK-Programm

Projektleitung: Johann Santer;

Laufende Projekte

LCH-rk-19-1 Aktualisierung der Methoden zum Nachweis von Pestiziden in Lebensmitteln und Pflanzenteile nach der Norm EN 15662

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

LCH-rk-19-2 Aktualisierung und Akkreditierung von Methoden der Analyse von Pestiziden mit LC-MS/MS

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

LCH-rk-20-1 Entwicklung und Validierung einer Analysenmethode für Pestizide in der Matrix Wasser

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

PF-bu-20-1 *Mitarbeit: Einsatz und Charakterisierung passiver Probenahmeegeräte als Werkzeug zur Untersuchung der Pestizidbelastung in Oberflächengewässern.*PF-mo-19-1 *Mitarbeit: Prüfung der Applikationsqualität verschiedener Sprühgeräte mit unterschiedlichen Bauhöhen***Abgeschlossene Projekte**OB-ph-17-1 *Mitarbeit: Wachstumsregulierung mittels Paclobutrazol***Neue Projekte**

LCH-rk-21-1 Validierung einer Methode zur Analyse von Dithiocarbamaten in GC-MS

QU

Derzeit verfügt das Labor über eine Methode zur Analyse von Dithiocarbamaten, die auf einer Messung mit einem UV-Vis-Spektrophotometer basiert. Mit dieser Methode kann das Labor Analysen mit einer Bestimmungsgrenze von 0,5 mg / kg durchführen. Mit einer neuen Methode, die auf der GC-MS-Technik basiert, kann das Labor eine mindestens zehnmal niedrigere Bestimmungsgrenze erreichen. Darüber hinaus kann das Probenvorbereitungsverfahren vereinfacht und beschleunigt werden. Sobald die Methode entwickelt ist, besteht das Ziel, sie gemäß den Kriterien der Norm ISO 17025 zu validieren und zu akkreditieren.

Literatur: [Determinazione dei residui di ditiocarbammati e bisolfuri di thiram - Metodo gascromatografico \(UNI EN 12396-2\) Method Validation and Quality Control Procedures for Pesticide Residues Analysis in Food and Feed \(Documento SANTE\) Analysis of Dithiocarbamate Residues in Foods of Plant Origin involving Cleavage into Carbon Disulfide, Partitioning into Isooctane and Determinative Analysis by GC-ECD ...](#)

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr

Projektleitung: Andrea Lentola
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Laufende Dienstleistungen

LCH-rk-DL1 Private Proben (Obstgenossenschaften, Kellereien, OG-Dienste, etc.)
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Neue Dienstleistungen

LCH-rk-DL2 Kontinuierliche Aktualisierung des Analysepakets für Pflanzenschutzmittel

In der landwirtschaftlichen Praxis werden die verwendeten Pflanzenschutzmittel ständig aktualisiert, indem ständig neue Substanzen hinzugefügt werden. Aus analytischer Sicht ist daher eine kontinuierliche Arbeit erforderlich, um sowohl die Bedürfnisse externer Kunden als auch ein experimentelles Interesse zu befriedigen. Das Labor für Rückstände und Kontaminanten arbeitet ständig daran, seine Analysepakete auf dem neuesten Stand zu halten.

Beginn: 01/01/2021
Projektleitung: Andrea Lentola
In Zusammenarbeit mit: AG Mittelprüfung

Neue Auftragsforschung

LCH-rk-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021
Projektleitung: Andrea Lentola

Arbeitsgruppe: Labor für Wein- und Getränkeanalytik (Eva Überegger)

Laufende Tätigkeiten

KW-Ib-T1 Akkreditierung des Weinlabors nach der Norm ISO IEC 17025:2005 - Ständige Aktualisierung des Qualitätsmanagementsystems

KW-Ib-T2 Reifeverlaufsprüfung der Keltertrauben
In Zusammenarbeit mit: AG Weinbereitung in Anbaufragen

KW-sa-T1 *Mitarbeit: Oenologische Rebklonprüfung*

KW-sa-T2 *Mitarbeit: Önologische Pflanzenschutzmittelprüfungen*

LQ-wl-T6 *Mitarbeit: Laimburg Sensory Library (Wine)*

Laufende Projekte

| | |
|-------------|--|
| LCH-wg-20-1 | Akkreditierung der Methode zur Bestimmung des tatsächlichen Alkoholgehaltes von Spirituosen (Reg CE 2870/2000 19/12/2000 GUCEL333 29/12/2000 All. 1 App.I App. II Met. B) |
| KW-fd-17-4 | <i>Mitarbeit: Apricot - Bewertung der Qualität von Marillendestillat aus unterschiedlichen Sorten</i> |
| KW-fd-17-5 | <i>Mitarbeit: Plum - Bewertung der Qualität von Zwetschgendestillat aus unterschiedlichen Sorten</i> |
| KW-fd-17-6 | <i>Mitarbeit: Bier - Bestimmung der 10 Biergerstensorten, die sich qualitativ am besten für die Bierproduktion in Südtirol eignen</i> |
| KW-sa-17-2 | <i>Mitarbeit: Die Eignung historischer Rebsorten zur Schaumweinproduktion</i> |
| KW-sa-17-3 | <i>Mitarbeit: Erstellung eines Bewertungsmodelles für die Weinqualität auf der Basis von Mostinhaltsstoffen wie Mostgewicht, pH-Wert, Weinsäure, Äpfelsäure, Gesamtsäure, hefeverwertbarer Stickstoff, Phenolextrahierbarkeit und, phenolische Reife für die Südtiroler Leitsorten</i> |
| LM-fd-19-1 | <i>Mitarbeit: Verarbeitung von Gemüse durch Fermentation zur Konservierung und Verwertung von Nebenprodukten</i> |
| LM-fd-20-2 | <i>Mitarbeit: Technologische, mikrobiologische und physikalische Eigenschaften bei der Herstellung von Qualitätsapfelwein in Südtirol</i> |
| LM-fd-20-3 | <i>Mitarbeit: Fermentation als Mehrwert für regionale Lebensmittel in der Gastronomie</i> |
| OE-vw-19-1 | <i>Mitarbeit: Der Einfluss des Stielgerüstes während der Maischegärung auf das Entwicklungspotenzial von Blauburgunder</i> |
| OE-vw-19-2 | <i>Mitarbeit: Die Identifikation und Dynamik zyklischer Proanthocyanidinen im Laufe der Weinbereitung.</i> |
| OE-wa-18-1 | <i>Mitarbeit: Einfluss der Unterlagen SO4, P1103, R140, Börner, 420 A auf die Weinqualität</i> |
| OE-wa-18-2 | <i>Mitarbeit: Einsatz von Hefederivaten zur Steigerung der phenolischen Reife und Aromaintensität von Wein</i> |
| OE-wa-19-1 | <i>Mitarbeit: Der Einfluss des austriebsverzögernden Rebschnitts auf die Weinqualität</i> |
| OE-wa-19-2 | <i>Mitarbeit: Einfluss der Traubenbürste auf die Weinqualität</i> |
| OE-wa-20-1 | <i>Mitarbeit: Der Einfluss von Hagel auf die Weinqualität</i> |
| WB-ap-16-1 | <i>Mitarbeit: Erziehungsformen für Blauburgunder</i> |

Ausgesetzte Projekte

| | |
|------------|---|
| LM-fp-18-4 | <i>Mitarbeit: FiltrArt - Prozessinnovation bei der Filtration von Apfelsaft</i> |
|------------|---|

Abgeschlossene Projekte

| | |
|-------------|---|
| LCH-wl-19-1 | Akkreditierung der Methode zur Bestimmung des Gehaltes an Glukose und Fruktose in Wein nach Inversion (OIV-MA-AS311-02; OIV-MA-AS2-03B) |
|-------------|---|

| | |
|-------------------|---|
| LCH-wl-19-2 | Akkreditierung der Bestimmung des Überdrucks in Bar bei 20 °C auf Schaumwein (OIV-MA-AS314-02) |
| <i>KW-fd-17-1</i> | <i>Mitarbeit: Cidre – Die Auswertung von drei verschiedenen Weinhefen zur Herstellung von Apfelwein und Apfelspekt</i> |
| <i>KW-fd-17-2</i> | <i>Mitarbeit: Verbesserung des Herstellungsprozesses eines Südtiroler Honigweins aus Blütenhonig</i> |
| <i>KW-sa-13-1</i> | <i>Mitarbeit: Einfluss von Traubenwelkephänomenen auf die Weinqualität</i> |
| <i>KW-sa-17-4</i> | <i>Mitarbeit: Die Rolle von im Most und Wein messbaren Wasserstressindikatoren für die Most- und Weinqualitätsbewertung im Genossenschaftswesen von Weißburgunder, Lagrein und Vernatsch.</i> |

Neue Projekte

| | |
|-------------------|--|
| <i>OE-vw-21-1</i> | <i>Mitarbeit: Einfluss der Kühlung von Trauben und der Verweildauer auf die Weinqualität</i> |
| <i>OE-wa-21-1</i> | <i>Mitarbeit: Einfluss von Entblätterung auf die Weinqualität</i> |

Laufende Dienstleistungen

| | |
|------------|---|
| LCH-wg-DL1 | Durchführung von chemischen Analysen für externe Kunden und für die verschiedenen Fachbereiche des Versuchszentrums |
|------------|---|

Neue Auftragsforschung

| | |
|-----------|--|
| LCH-wg-AF | Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen |
|-----------|--|

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Eva Überegger

Institut für Berglandwirtschaft und Lebensmitteltechnologie

Leiter: Angelo Zanella

Arbeitsgruppe: Acker- und Kräuteraanbau (Manuel Pramsohler)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-----------|--|
| BLW-ab-T8 | Erhaltungsanbau zur Sicherung von Getreide- und Kartoffellandsorten im Rahmen der Genbanktätigkeit |
| BLW-ab-T9 | Netzwerkunterstützung im Bereich Getreide |
| BLW-ak-T3 | Sortenprüfungen im Kräuteraanbau Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| SK-ka-T1 | Netzwerkunterstützung im Bereich Kräuter |

Neue Tätigkeiten

| | |
|-----------|---|
| OB-bs-T16 | <i>Mitarbeit: Fachliche Begleitung bei Fragestellungen im biologischen Erdbeeranbau</i> |
|-----------|---|

Laufende Projekte

| | |
|-------------|---|
| BLW-ak-18-2 | Sortenprüfung von Speisehafer Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-19-1 | INNOBier - Operationelle Gruppe "Basis-Geschäftsmodelle für eine nachhaltige und innovative bäuerliche Bierproduktion" (OG INNOBier) <i>In Zusammenarbeit mit: AG Fermentation und Destillation</i> Drittmittelprojekt; Fördergeber: ELER 2014 - 2020 |
| BLW-ak-19-2 | Sortenprüfung Winterroggen Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-20-1 | Erhebung zu Zikaden und Schildkäfer im Kräuteraanbau <i>In Zusammenarbeit mit: AG Entomologie</i> Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-20-2 | Beikrautregulierung im Kräuteraanbau Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-20-3 | Agronomische Prüfung der Südtiroler Brotklee-Landsorten Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| KW-fd-17-6 | <i>Mitarbeit: Bier - Bestimmung der 10 Biergerstensorten, die sich qualitativ am besten für die Bierproduktion in Südtirol eignen</i> |

LM-fd-20-1

Mitarbeit: Machbarkeitsstudie zum Aufbau einer „Mini-Mälzerei“ als neue Dienstleistung in Südtirol

OB-bs-20-1

Mitarbeit: Machbarkeitsstudie Biologischer Erdbeeranbau

Abgeschlossene Projekte

BLW-ab-16-1

Sortenprüfung von Braugerste

In Zusammenarbeit mit: AG Fermentation und Destillation, AG Futtermittelanalysen

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Neue Projekte

BLW-ak-21-1

Bestimmung der optimalen Saatkichte bei Winterroggen

| | | |
|----|------------------------|---------------------|
| HÖ | Regionale Bergprodukte | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|------------------------|---------------------|

Bei Winterroggen liegen die Empfehlungen für eine optimale Saatkichte im Bereich von 250 bis 450 Körnern/m². Die Saatkichte hängt vom Aussaatzeitpunkt und von den regionalen Anbaubedingungen ab. Versuchsdaten zur optimalen Saatkichte unter den regionalen Bedingungen liegen bisher nicht vor. Daher soll am Versuchstandort Dietenheim ein dreijähriger Versuch mit unterschiedlichen Saatkichten und verschiedenen Zeitpunkten der Aussaat bei Populationssorten durchgeführt werden. Der Einfluss der Saatkichte und des Saatzeitpunktes auf die Parameter Ertrag, Standfestigkeit, Hektolitergewicht, Tausendkorngewicht und Fallzahl wird untersucht. Mit den erhobenen Daten soll eine Empfehlung für die optimale Saatkichte unter den regionalen Bedingungen erarbeitet werden.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre

Projektleitung: Manuel Pramsohler

BLW-ak-21-2

Sortenprüfungen bei Körnerleguminosen

| | | |
|----|------------------------|---------------------|
| HÖ | Regionale Bergprodukte | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|------------------------|---------------------|

Um den Anbau von Getreide in Südtirol auch langfristig zu ermöglichen, ist eine geeignete Fruchtfolge wichtig. Vor allem an viehlosen Betrieben und im biologischen Anbau sind Leguminosen aufgrund der N-Anreicherung im Boden und der positiven Effekte auf Bodenstruktur und Humusaufbau von Bedeutung. Großsamige Leguminosen liefern eiweißreiche Nahrungs- und Futtermittel, welche eine zusätzliche lokale Wertschöpfung ermöglichen könnten. Der Anbau von Ackerbohnen, Körnererbse und Lupinen in Südtirol weist eine lange Geschichte auf, jedoch fehlen Informationen zu Anbaueignung und agronomischen Eigenschaften moderner Sorten. Zu diesem Zweck sollen bei Ackerbohne, Körnererbse, Lupine und Sojabohne Sortenprüfungen mit aktuellen Sorten durchgeführt werden. Neben agronomischen Eigenschaften der Hülsenfruchte wird auch der Einfluss auf den N-Gehalt im Boden untersucht. Die Ergebnisse aus den Feldversuchen bilden die Grundlage für mögliche Folgeprojekte, welche sich mit der Veredelung und Vermarktung von Leguminosen beschäftigen. Das vorliegende interne Projekt entspricht einem externen Vorschlag vonseiten des Beratungsrings Berglandwirtschaft BRING mit dem Titel „Anbau von Leguminosen als Zwischenfrucht im Getreideanbau“.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre

Projektleitung: Manuel Pramsohler

In Zusammenarbeit mit: AG Boden- und Pflanzenanalysen

| | |
|----|---------------------|
| HÖ | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|---------------------|

In einem Feldversuch in den bestehenden Anbauflächen am Landesbetrieb Gachhof sollen verschiedene Methoden der Abdeckung der Kulturen während des Winters untersucht werden. Geprüft werden soll der Einfluss der Abdeckungen auf die Parameter Auswinterung, Beikrautregulierung, Erntetermin, Ertrag und auf den Schädlingsbefall. Die erhobenen Daten sollen die Grundlage für Empfehlungen zur Abdeckung der Kulturen im Kräuteraanbau bilden. Das vorliegende interne Projekt entspricht einem externen Vorschlag der Vereinigung Südtiroler Kräuteraanbauer mit dem Titel "Abdeckungsmethoden im Kräuteraanbau".

Beginn: 01/01/2021, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Manuel Pramsohler

Kooperationspartner: Agroscope

| | |
|----|---------------------|
| SA | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|---------------------|

Der Kräuteraanbau stellt eine Nische in der Südtiroler Landwirtschaft dar, knapp 50 Betriebe bewirtschaften insgesamt etwa 20 ha Anbaufläche. Die bewirtschaftete Fläche pro Betrieb umfasst oft nur wenige 1.000 m², aber auf der relativ kleinen Fläche sind oft mehr als 50 verschiedene Pflanzenarten im Anbau. Im Anbau sind einjährige und mehrjährige Kulturen zu finden, bei den mehrjährigen gibt es immergrüne und laubwerfende Arten. Die Vielfalt an angebauten Arten lässt auch auf eine hohe Vielfalt an Insekten in den Anbauflächen schließen. Die Insektenvielfalt fällt besonders bei den Blütenbesuchern auf. Im Kräuteraanbau treten mehrere phytophage Arten als Schädlinge auf. Besonders bei den phytophagen Zikaden nimmt man an, dass sie sich in den letzten Jahren stark ausgebreitet haben. Daten zu den vorkommenden Arten und zu deren Verbreitung liegen bis jetzt aber noch keine vor. In einem Kleinprojekt soll die Insekten-Biodiversität ausgewählter Gruppen an ausgewählten Standorten (3–4 Standorte) erhoben werden. Die gewonnenen Daten können einen ersten Einblick in die Vielfalt im Kräuteraanbau geben und sind zum Teil auch auf artenreiche Hausgärten (Bauergärten) übertragbar, da die verschiedenen Kräuter oft traditionell in Hausgärten angebaut werden. Die erhobenen Daten fließen in die Datenbank des Naturmuseums Südtirol ein und sind öffentlich zugänglich. Das Versuchszentrum Laimburg arbeitet bei der Flächenauswahl mit, koordiniert die Termine der Monitorings und arbeitet bei der Probennahme mit.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr

Projektleitung: Manuel Pramsohler

Kooperationspartner: EURAC Research

BLW-gw-21-3 Mitarbeit: LegacyNet - Effekt von Mischungen von Futterpflanzen auf Ertrag, Ecosystem Services und Getreide-Folgekulturen

LM-fd-21-1 Mitarbeit: Unkonventionelle Fermentationen zur Herstellung alkoholfreier fermentierter Getränke

Arbeitsgruppe: Freilandgemüsebau (Markus Hauser)

Laufende Tätigkeiten

GB-ab-T10 Anbauversuche bei verschiedenen Gemüsekulturen

| | |
|-----------|--|
| | Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ab-T12 | Fachliche Hilfestellung bei der Erstellung und Durchführung des IP-Programms im Mittelvinschgau |
| GB-ab-T19 | Großflächiger Anbau der für die Praxisempfehlung vorgesehenen Blumenkohlsorten Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ab-T20 | Großflächiger Anbau der für die Praxisempfehlung vorgesehenen Eisbergsorten Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ab-T24 | Fachliche Beratung der Genossenschaften ALPE, OVEG, MEG, DELEG und einzelner Gemüseanbauer |
| GB-ab-T25 | Anbauversuch Artischocken Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ök-T11 | Anbau verschiedener Gemüsekulturen gemäß EU-Verordnung zum ökologischen Anbau Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ps-T8 | Vergleichender Einsatz verschiedener Insektizide gegen Kohlschabe, -eule und -weißling bei Blumenkohl. Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-sv-T1 | Sortenversuch Blumenkohl Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-sv-T2 | Sortenversuch Eisbergsalat Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-sv-T6 | Sortenversuch Spargel (Grün- und Weißspargel) |

Ausgesetzte Tätigkeiten

| | |
|-----------|--------------------------------|
| GB-sv-T13 | Sortenversuch Speisekürbis |
| GB-sv-T14 | Sortenversuch Halloween-Kürbis |
| GB-sv-T15 | Sortenversuch Zierkürbis |
| GB-sv-T17 | Sortenversuch Zuckerhut |
| GB-sv-T3 | Sortenversuch Rote Rübe |
| GB-sv-T4 | Sortenversuch Stangensellerie |
| GB-sv-T5 | Sortenversuch Porree |
| GB-sv-T7 | Sortenversuch Buschbohnen |

Neue Tätigkeiten

| | |
|-----------|---|
| BLW-gb-T1 | Bekämpfung der kleinen Kohlflye (<i>Delia radicum</i>) im Blumenkohlanbau |
|-----------|---|

| | | |
|----|--|---------------------|
| PF | Alternaria, Mittelprüfung, Integrierter Pflanzenschutz | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|--|---------------------|

Die kleine Kohlflye ist ein gefürchteter und weitverbreiteter Schädling bei Kohlarten. Besonders die erste Generation des Schädlings ist bei Südtirols Karfiol- und Kohlgewächsebauern aufgrund der möglichen Schäden gefürchtet. Im Frühjahr 2020 wurde dem Wirkstoff Chlorpyrifos, bis dahin der in unserem Anbaugebiet meistverwendete Wirkstoff zur Bekämpfung der kleinen Kohlflye, auf EU-Ebene die Zulassung entzogen. Im Rahmen dieser Tätigkeit sollen kontinuierlich verfügbare und zugelassene Wirkstoffe bzw. Mittel und Anwendungsstrategien gegen die kleine Kohlflye geprüft und deren Wirksamkeit und Praxistauglichkeit verglichen werden.

Literatur: -Hauser, M.: Endbericht des Projektes "Vergleichender Einsatz verschiedener Insektizide gegen die Kleine Kohlflye bei Blumenkohl"

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Markus Hauser

Laufende Projekte

GB-dü-17-1 Prüfung des Einflusses unterschiedlicher N-Düngemengen auf die Lagerfähigkeit verschiedener Sorten der Speisekartoffel

In Zusammenarbeit mit: AG Lagerung und Nacherntebiologie, AG Boden- und Pflanzenanalysen

Abgeschlossene Projekte

BLW-gb-19-1 Erhebung von Praxisdaten zur Validierung der Web-Applikation VEGEMONT

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

GB-ps-08-1 Vergleichender Einsatz verschiedener Insektizide gegen die Kleine Kohlflye bei Blumenkohl

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Neue Auftragsforschung

BLW-gb-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Markus Hauser

Arbeitsgruppe: Grünlandwirtschaft (Giovanni Peratoner)

Laufende Tätigkeiten

BLW-gw-T1 Netzwerkarbeit auf lokaler und internationaler Ebene im Bereich Grünlandwirtschaft

BLW-gw-T5 Beurteilung des Verlaufs der Futterqualität beim ersten Aufwuchs

In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen

BLW-gw-T7 Einfluss von Trockenheit und Bewirtschaftungsintensität auf die botanische Zusammensetzung, Ertrag und Futterqualität von Dauerwiesen
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen

Ausgesetzte Tätigkeiten

BLW-ab-T1 Sortenprüfung Silomais
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW, ESF 2007 - 2013

BLW-gw-T4 Maßnahmen zur Verbesserung von Wiesen und Almweiden

BLW-gw-T6 Sortenprüfung und -empfehlung von Futterpflanzen
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

Laufende Projekte

BLW-gw-16-2 Effekt der Ausbringung der Wirtschaftsdünger Gülle und Mist auf die botanische Zusammensetzung von Dauerwiesen in Natura 2000-Gebieten
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen

BLW-gw-18-1 Optimierung der Kleeegrasmischung KG
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen

BLW-gw-19-1 Systemvergleich - Systemvergleich Milchviehhaltung (Teil Grünlandwirtschaft)
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen, AG Labor für Aromen und Metaboliten
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

BLW-gw-20-1 Trocknungsfähigkeit verschiedener Grünland-Pflanzenbestände

BLW-gw-20-2 Entwicklung eines Dürreindex aus Fernerkundungs- und meteorologischen Daten zur Quantifizierung von Ernteaussfällen im Grünland
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Landwirtschaft - Beiträge

BLW-gw-20-3 Erodyn (Teil Samenbank) - Bodensamenbank von Erosionsnischen im subalpinen und alpinen Grünland
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW

BLW-gw-20-4 Datenerhebung für die künftige Validierung von Dürreindizes aufgrund von SENTINEL-Satellitendaten
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen

LCH-am-20-2 *Mitarbeit: HEUMILCH - HEUMILCH - Chemische Marker in der Milch zum Nachweis von Silagezugabe beim Futtermittel von Milchkühen*

Ausgesetzte Projekte

Abgeschlossene Projekte

- BLW-gw-17-2 Inno4Grass - Shared Innovation Space for Sustainable Productivity of Grasslands in Europe
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Horizon 2020
- BLW-gw-19-2 Potenzial der Samenbank zur Erhaltung der Artenvielfalt von mäßig artenreichen Dauerwiesen
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW
- BLW-gw-19-3 Effekt der Bewirtschaftungsintensität auf die Konkurrenzverhältnisse zwischen Leitarten von mäßig artenreichen Dauerwiesen
In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen
- LCH-am-19-3 *Mitarbeit: HEYMILK - Optimierung der Analysemethode von Cyclopropyl-Fettsäuren (CPFA) in Milch zum Nachweis von Silagefütterung bei Milchkühen*

Neue Projekte

- BLW-gw-21-1 Erarbeitung von Richtwerten für die Düngung von Grünland mit Wirtschaftsdüngern

| | | |
|----|---|---------------------|
| HÖ | Klima- und standortangepasste Bewirtschaftung | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|---|---------------------|

In Umsetzung der Richtlinie 91/676/EWG, des Dlgs 152/2006 sowie des DM n. 5046 del 25 Febbraio 2016 wird das Kapitel II des DLH 6/2008 - Bestimmungen zur fachgerechten Landwirtschaft zur Verminderung oder Begrenzung der Gewässerverunreinigung - unter der Leitung des Amtes für Gewässerschutz gänzlich neu überarbeitet. Die Arbeitsgruppe Grünlandwirtschaft wird dazu durch die aktive Teilnahme an einer Arbeitsgruppe in Zusammenarbeit auch mit der Freien Universität Bozen und dem Beratungsring Berglandwirtschaft BRING beitragen. Im vorliegenden Projekt werden fundierte Grundlagen aus eigenen Datenbeständen erarbeitet und mit Daten aus der Literatur verglichen bzw. integriert. Insbesondere werden folgende Ziele verfolgt: - Ermittlung der Nährstoffgehalte in Wirtschaftsdüngern (Gülle, Jauche, Stallmist, Biogasgülle) durch Validierung und Auswertung der Analyseergebnisse des Labors für Pflanzenernährung und Futtermittelanalysen. Ziel des Vorhabens ist auch die Erarbeitung von Gleichungen für die Schätzung des Nährstoffgehaltes aufgrund des TS-Gehalts der Wirtschaftsdünger. - Erarbeitung von Richtwerten für Ertrag und Nährstoffbedarf von Grünland anhand von Literaturdaten aus dem Alpenraum und eigenen Versuchsergebnissen. Dieses interne Projekt entspricht einem externen Vorschlag des Amtes für Gewässerschutz.

Literatur: - Baumgarten, A.; Berthold, H.; Buchgraber, K.; Dersch, G.; Egger, H.; Egger, R. et al. (2017): Richtlinie für die Sachgerechte Düngung im Ackerbau und Grünland. Anleitung zur Interpretation von Bodenuntersuchungsergebnissen in der Landwirtschaft. 7. Auflage. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. - Huguenin-Elie, O.; Mosimann, E.; Schlegel, P.; Lüsche ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr

Projektleitung: Giovanni Peratoner

In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen

Kooperationspartner: Amt für Gewässerschutz/Ufficio Tutela Acque Freie Universität Bozen/Libera Università di Bolzano Beratungsring Berglandwirtschaft BRING/BRING

BLW-gw-21-2 Evaluierung von Kleesorten in Saatgutmischungen hinsichtlich der Wasser- und Stickstoffnutzung

| | | |
|----|---|---------------------|
| HÖ | Klima- und standortangepasste Bewirtschaftung | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|---|---------------------|

Leguminosen-Gras-Mischungen bringen bei Wechselwiesen Vorteile hinsichtlich des Ertrags und der Futterqualität, aber diese Vorteile hängen stark von der Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit, sowie Sorteneigenschaften und dem relativen Anteil in der Mischung ab. Dieses Projekt erzeugt Synergien zwischen dem von der Freien Universität Bozen finanzierten Projekt Leg4Mix und dem Laimburg-Projekt BLW-gw-18-1 (Optimierung der Kleeegrasmischung KG) und ermöglicht es die Mischungsverträglichkeitsprüfung der im Versuch eingesetzten Kleesorten auf ökophysiologische Parameter zu erweitern (Korrelation von 13C oder 15N in den Blättern, oder 18O im Stängelwasser mit Sorten-, Bestandsertrag und Futterqualität). Damit werden neue Kriterien für die Sortenprüfung etabliert und es wird möglich, die symbiotische Stickstofffixierung bei der Sortenwahl und Anteilsfestlegung in der Mischung zu berücksichtigen. Die AG Grünlandwirtschaft erhebt die dafür notwendigen agronomischen Parameter und stellt ihre Versuchsflächen zum Sammeln von Boden- und Pflanzenproben zur Verfügung. Zusätzlich zu den geplanten Messungen von BLW-gw-18-1 erhebt die AG Grünlandwirtschaft weitere Bodenparameter und führt Ertragsanteilmessungen der funktionellen Pflanzengruppen durch. Dieses Projekt entspricht einem externen Vorschlag der Freien Universität Bozen (Fakultät für Naturwissenschaften und Technik) und trägt zur Bearbeitung des externen Vorschlags des BRING bzgl. der Nährstoffversorgung von Biogetreide durch die Fruchtfolge bei.

Literatur: - C. Brophy et al., Major shifts in species' relative abundance in grassland mixtures alongside positive effects of species diversity in yield: a continental-scale experiment. *Journal of Ecology* 105, 1210-1222 (2017). - A. G. Condon, R. A. Richards, G. J. Rebetzke, G. D. Farquhar, Breeding for high water-use efficiency. *Journal of Experimental Botany* 55, 2447-2460 (2004). - A. Lüscher, I. Muelle ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 1 Jahr
 Projektleitung: Giovanni Peratoner
 Projektreferent/in: Franziska Mairhofer
 In Zusammenarbeit mit: AG Futtermittelanalysen
 Kooperationspartner: Freie Universität Bozen/Libera Università di Bolzano

BLW-gw-21-3 LegacyNet - Effekt von Mischungen von Futterpflanzen auf Ertrag, Ecosystem Services und Getreide-Folgekulturen

| | | |
|----|---|---------------------|
| HÖ | Klima- und standortangepasste Bewirtschaftung | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|---|---------------------|

Die Nährstoffversorgung von Getreidekulturen, vor allem im biologischen Landbau, stellt eine Herausforderung dar. Die Einführung in der Fruchtfolge von Graskleemischungen mit begrenzter Dauer (in der Regel 2 Jahre) ist eine der Optionen, um die Folgekultur mit ausreichendem Stickstoff dank der N-Fixierung der Leguminosen zu versorgen. Im Rahmen des freiwilligen internationalen Netzwerkes LegacyNet wird an einer großen Anzahl von Standorten anhand eines gemeinsamen Versuchsdesigns die Effekte einer zunehmender Komplexität der Zusammensetzung von Mischungen von Futterpflanzen (1 bis 6 Arten mit unterschiedlichen funktionellen Eigenschaften: zwei Gräser, zwei Leguminosen und zwei Kräuter) auf den Futterertrag vom Wechselgrünland, die Effizienz der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie den Effekt auf Getreide-Folgekulturen untersucht. Ein innovatives Versuchsdesign (Symplex) ermöglicht mit einer überschaubaren Anzahl an Prüfglieder, Hinweise auf die optimale Komplexität im Sinne sowohl der Anzahl von Arten als auch ihres Verhältnisses zu bekommen. Das Netzwerk wird vom Trinity College (IRL), Teagasc (IRL) und CAU Kiel geleitet und zählt zum jetzigen Zeitpunkt 34 Interessenbekundungen aus 18 Ländern, so dass die Projektergebnisse auf einer sehr soliden Basis ruhen werden.

Dieses Projekt entspricht einem externen Vorschlag des BRING zum Thema der Nährstoffversorgung von Getreide durch die Fruchtfolge im biologischen Anbau (Anbau von Leguminosen als Zwischenfrucht im Getreideanbau).

Literatur: - Dooley Á, F Isbell, L Kirwan, J Connolly, JA Finn and C Brophy (2015) Testing the effects of diversity on ecosystem multifunctionality using a multivariate model. Ecology Letters 18, 1242-1251 - Kirwan L, J Connolly, JA Finn, C Brophy, A Lüscher, D Nyfeler and MT Sebastià (2009) Diversity- interaction modelling - estimating contributions of species identities and interactions to ecosystem ...

Beginn: 01/01/2021, Dauer 3 Jahre

Projektleitung: Giovanni Peratoner

In Zusammenarbeit mit: AG Acker- und Kräuteranbau, AG Futtermittelanalysen

Kooperationspartner: Trinity College Dublin (Irland) Teagasc (Irland) CAU Kiel (Deutschland) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Brasil) AAFC (Kanada) Chinese Academy of Sciences (China) Chinese Academy of Agricultural Sciences (China) China Agricultural University (China) Chinese Academy of Sciences of China (China) Alliance Bioversity-CIAT (Kolumbien) Czech University of Life Sciences Prague (Tschechische Republik) Aarhus University (Dänemark) INRA (Frankreich) Technical University of Munich (Deutschland) University of Hohenheim (Deutschland) Devenish (Irland) DLF Seeds (Irland) CNR-ISPAAAM (Italien) LAMMC (Litauen) NMBU (Norwegen) NIBIO (Norwegen) University of Poznan (Polen) Stellenbosch University (Südafrika) Agroscope (Schweiz) Louis Bolk Institute (die Niederlanden) Leiden University (die Niederlanden) University of Reading (UK) AFBI (UK) University of Minnesota / Cedar Creek (USA) USDA (USA) Agricultural Research Service (ARS) (USA)

Neue Auftragsforschung

BLW-gw-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Giovanni Peratoner

Fachbereich: Lebensmitteltechnologie
(Lorenza Conterno)

Arbeitsgruppe: Lagerung und Nacherntebiologie (Angelo Zanella)

Laufende Tätigkeiten

| | |
|-----------|--|
| LM-la-T1 | Prüfung der Auswirkung unterschiedlicher Lageratmosphären auf die Haltbarkeit neuer Apfelsorten und zur Verbesserung des Lagerungserfolges bereits etablierter Sorten. |
| LM-la-T3 | Nicht-destruktive Qualitäts- und Reifebestimmung: Eignung und Anwendbarkeit am Apfel |
| LM-la-T8 | CO ₂ -Toleranz unterschiedlicher Apfelsorten während der Lagerung bei extrem niedrigen O ₂ -Konzentrationen in DCA |
| LM-la-T9 | Auswirkungen des Warentransportes auf die Entwicklung der Fruchtqualität nach der Lagerung |
| OB-la-T2 | Ermittlung des optimalen Erntetermins für neue Apfelsorten |
| OB-la-T4 | Optimierung der Nacherntebehandlung mit MCP |
| OB-la-T5 | Frucht-abhängige CA-Regulierung mittels Fluoreszenz: Grundlagen und Anwendung |
| OB-la-T6 | Dynamisch kontrollierte (extreme) ULO-CA (DCA) im kommerziellen Maßstab: Schulung, Beratung, begleitende Maßnahmen zur Durchführung der DCA-Lagerung in den Obstgenossenschaften |
| OB-la-T7 | Interdisziplinäre Kontrolle von Lagerkrankheiten (Fäulnis-Erreger) <i>In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie Obstbau, AG Mittelprüfung</i> |
| OB-ph-T10 | <i>Mitarbeit: Auswirkung von Kosmetikbehandlungen auf die Fruchtberostung bei den Sorten Fuji und Gala</i> |

Laufende Projekte

| | |
|------------|---|
| LM-la-16-3 | Der Respirationsquotient: ein neues physiologisches Signal zur Steuerung der Dynamisch Kontrollierten Atmosphäre (DCA) |
| LM-la-18-1 | MCPerte - Ethylen-Management in der Obstanlage mittels 1-MCP formuliert in dem Produkt Harvista Drittmittelprojekt; |
| LM-la-18-2 | Förderung der inneren und äußeren Qualität von Äpfeln der Sorte Golden Delicious <i>In Zusammenarbeit mit: AG Physiologie Obstbau</i> |
| LM-la-19-1 | ACR_Harvista - SmartFresh TM und Harvista TM (1-MCP) – Auswirkungen der Applikation auf die Apfellagerung in Südtirol Drittmittelprojekt; Fördergeber: Private Unternehmen |
| LM-la-19-2 | DSSunibz - Entwicklung eines Entscheidungsunterstützungssystems (DSS) für die Bestimmung von Lagerkrankheiten bei Äpfeln Drittmittelprojekt; |
| LM-la-20-1 | ScaldCold - Umfassende Untersuchung der Schalenbräune beim Apfel Drittmittelprojekt; Fördergeber: Euregio |
| LM-la-20-2 | Potenzial des Parameters 'Trockensubstanz' von Äpfeln für das Nacherntemanagement |
| LM-la-20-3 | Optimale Reife- und Qualitätsparameter für die Ernte zur langfristigen Lagerung von Topaz |

- LM-la-20-4 Vorbeugung der Entwicklung epiphytischer Pilze wie 'Rußtau' während der Lagerung
- LM-la-20-5 Machbarkeitsstudie zur Oberflächendesinfektion von Äpfeln mittels Ozon
In Zusammenarbeit mit: AG Obst- und Gemüseverarbeitung, AG Lebensmittelmikrobiologie, AG Phytopathologie, AG Virologie und Diagnostik
- LM-la-20-6 Fortbildung zur langfristigen Lagerung von Obst
Drittmittelprojekt;
- GB-dü-17-1 *Mitarbeit: Prüfung des Einflusses unterschiedlicher N-Düngemengen auf die Lagerfähigkeit verschiedener Sorten der Speisekartoffel*
- LCH-am-19-5 *Mitarbeit: MoChAp - Monitoring von Chlorophyll und dessen Abbauprodukte als nicht-destruktive Messung zur Vorhersage der Nacherntequalität im Apfel*
- LCH-am-19-6 *Mitarbeit: Analyse der Aromen von Südtiroler Äpfeln*
- LM-se-20-3 *Mitarbeit: Bestimmung der Qualität von Äpfeln der Sorte „Golden Delicious“*
- OB-ph-20-1 *Mitarbeit: Entblätterung zur Förderung der Deckfarbe beim Apfel*
- PF-ph-19-3 *Mitarbeit: Untersuchung zur Wirksamkeit der Handelsprodukte Scholar® und Tecto SC® in der Nacherntebehandlung von Äpfeln*

Abgeschlossene Projekte

- LM-la-17-1 Untersuchung zu den Auswirkungen „(sub)-tropischer“ Shelf-Life-Bedingungen und möglicher Maßnahmen zur Eindämmung des Qualitätsabbaus von Äpfeln in südlichen Märkten

Neue Projekte

- LM-la-21-1 Einsatzmöglichkeiten des neuen Qualitätsparameters Trockensubstanz bei Äpfeln

| | |
|----|---|
| QU | Qualitätserhaltung, Innovative Qualitäts- und Reifebestimmung |
|----|---|

Abgeleitet von der Kultur Kiwi wurde zunächst im neuseeländischen Apfelanbau ein auf der Trockensubstanz (dry matter) basierendes Modell zur Einteilung der sich daraus ergebenden verschiedenen Apfelqualitäten angewandt. Unsere Vorstudien und Kontakte mit den Stakeholdern haben gezeigt, dass dieser Parameter, trotz seiner Simplizität, potenziell nützliche Informationen für die Praxis beinhalten könnte, abhängig von den agronomischen und Umwelt-Faktoren und dem Zeitpunkt der Erfassung, und außerdem der Möglichkeit bzw. dem Willen Maßnahmen zu setzen. Um abzuschätzen, welcher Nutzen sich durch den Einsatz des Parameters Trockensubstanz im Vergleich zu den bestehenden Methoden zur Bewertung der Reife und Qualität für die Südtiroler Praxis ergeben würde, sollen auch Untersuchungen im Vorerntebereich in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Physiologie Obstbau zu Anbausystemen und physiologischen Maßnahmen durchgeführt werden.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 4 Jahre

Projektleitung: Angelo Zanella

Kooperationspartner: Arbeitsgruppe Physiologie Obstbau

- OB-po-21-1 *Mitarbeit: Optimierung des Anbaus und der Lagerung der Laimburger Apfelsorte Lb 4852*

- PF-ph-21-2 *Mitarbeit: Nacherntebehandlung - Workshop mit Stakeholdern*

Neue Auftragsforschung

LM-Ia-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Angelo Zanella

Arbeitsgruppe: Obst- und Gemüseverarbeitung (Elena Venir)

Laufende Projekte

LM-fp-19-1 Bewertung der Qualität von Verarbeitungserzeugnissen von Erdbeeren aus verschiedenen Sorten

Projektreferent/in: Elena Venir;

In Zusammenarbeit mit: AG Beeren- und Steinobst

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fp-19-2 Verarbeitung von Gemüse zu angesäuerten und pasteurisierten Säften

In Zusammenarbeit mit: AG Lebensmittelmikrobiologie

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fp-19-3 Neue Grenzen für getrocknete Produkte aus Südtirol - Texturierung von Obst und Gemüse

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fp-20-1 Stabilisierungsmethoden und Stabilitätsparameter von Gemüsepulver: theoretischer und praktischer Hintergrund

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fp-20-3 Bekämpfung von Polyphenoloxidasen mittels Beschichtungstechniken anstelle von antioxidativem Eintauchen (dipping) bei „Fresh-cut“ Produkten

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LCH-am-20-2 *Mitarbeit: HEUMILCH - HEUMILCH - Chemische Marker in der Milch zum Nachweis von Silagezugabe beim Futtermittel von Milchkühen*

LM-Ia-20-5 *Mitarbeit: Machbarkeitsstudie zur Oberflächendesinfektion von Äpfeln mittels Ozon*

LMB-mb-18-3 *Mitarbeit: Ausarbeitung und Einführung einer neuen Methode zur Identifizierung von Mikroorganismen in Obst und Gemüse*

Ausgesetzte Projekte

LM-fp-18-4 FiltrArt - Prozessinnovation bei der Filtration von Apfelsaft

In Zusammenarbeit mit: AG Acker- und Kräuteraanbau, AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Lebensmittelsensorik

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW, Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fd-18-2 Geschmacksschablonen als möglicher Qualitätsindex von Aprikosen- und Pflaumenbrand

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fd-19-1 Verarbeitung von Gemüse durch Fermentation zur Konservierung und Verwertung von Nebenprodukten

In Zusammenarbeit mit: AG Lebensmittelmikrobiologie, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fd-20-1 Machbarkeitsstudie zum Aufbau einer „Mini-Mälzerei“ als neue Dienstleistung in Südtirol

In Zusammenarbeit mit: AG Acker- und Kräuteraanbau

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Aktionsplan BLW + LMW, Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fd-20-2 Technologische, mikrobiologische und physikalische Eigenschaften bei der Herstellung von Qualitätsapfelwein in Südtirol

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Lebensmittelsensorik

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fd-20-3 Fermentation als Mehrwert für regionale Lebensmittel in der Gastronomie

In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Lebensmittelmikrobiologie

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

BLW-ak-19-1 *Mitarbeit: INNOBier - Operationelle Gruppe "Basis-Geschäftsmodelle für eine nachhaltige und innovative bäuerliche Bierproduktion (OG INNOBier)*

Abgeschlossene Projekte

KW-fd-17-1 Cidre - Die Auswertung von drei verschiedenen Weinhefen zur Herstellung von Apfelwein und Apfelsekt

In Zusammenarbeit mit: AG Verfahren und Wissenstransfer, AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik, AG Obst- und Gemüseverarbeitung, AG Lebensmittelsensorik

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

KW-fd-17-2 *Verbesserung des Herstellungsprozesses eines Südtiroler Honigweins aus Blütenhonig*

In Zusammenarbeit mit: AG Verfahren und Wissenstransfer, AG Labor für Wein- und Getränkeanalytik

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

- KW-fd-17-3 Workshop Distillate - Professioneller Workshop für Unternehmen der Branchen Brennerei und Destillerie
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fd-18-1 AperMead - Produktion eines Aperitivgetränks aus Honig und Früchten
In Zusammenarbeit mit: AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Lebensmittelsensorik
Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- BLW-ab-16-1 Mitarbeit: Sortenprüfung von Braugerste*

Neue Projekte

- LM-fd-21-1 Unkonventionelle Fermentationen zur Herstellung alkoholfreier fermentierter Getränke

| | | |
|----|--|---------------------|
| QU | Verarbeitung und Veredelung, Mittelprüfung | Aktionsplan BLW/LMW |
|----|--|---------------------|

Die Herstellung alkoholfreier Getränke kann eine gültige Alternative für die Herstellung neuer Getränke darstellen, um eine zusätzliche Produktionsstrategie für kleine und mittlere landwirtschaftliche Unternehmen anzubieten. Es werden verschiedene Rezepte unter Verwendung von Obst, Gemüse und möglicherweise auch aromatischen Kräutern entwickelt, um Getränke herzustellen, die mikrobiell, jedoch ohne oder mit begrenzter Alkoholproduktion umgewandelt werden. Mit dieser Studie möchten wir herausfinden, welche Parameter bei der Definition der Qualität berücksichtigt werden können und welche möglicherweise weitere Untersuchungen zur Definition der Ernährungseigenschaften des Getränks selbst verdienen. Unter den Aspekten der mikrobiologischen Qualität werden auch diejenigen berücksichtigt, die sich auf die Gesundheit des Getränks beziehen. Die Eignung verschiedener Mikroorganismen und pflanzlicher Rohstoffe wird als Basis für alkoholfreie Fermentation geprüft. Zu diesem Zweck werden die Rezepte und ihre Eignung zur Herstellung eines Qualitätsprodukts entwickelt, getestet und untersucht.

Beginn: 01/01/2021, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Lorenza Conterno

In Zusammenarbeit mit: AG Acker- und Kräuteranbau, AG Lebensmittelmikrobiologie

Kooperationspartner: Freie Universität Bozen-Bozen, Fakultät für Naturwissenschaften und Technik

- LM-fd-21-2 OG InnoProdukte - Produktinnovation als Baustein einer erfolgreichen bäuerlichen Direktvermarktung in Südtirol

Ziele des Projekts • Förderung der regionalen Lebensmittel-Produktinnovation für die bäuerliche (Direkt-) Vermarktung • Potenzial- und Marktanalyse regionaler, bäuerlichen veredelter Lebensmittelprodukte unter Berücksichtigung geeigneter Technologien, Qualitätskriterien, Produktionsvoraussetzungen • Produktentwicklung unter Berücksichtigung von Kundenbedürfnissen, regionalen Rohstoffen, Lebensmitteltechnologien und innovativen Rezepturen sowie Produkt-stabilität • Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis für die Produktgruppen Gemüse, Obst, Kräuter, Milch und Getreide durch enge Betreuung landwirtschaftlicher Betriebe in den jeweiligen Produktgruppen • Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit Südtiroler Landwirtschaftsbetriebe, besonders im Bereich Berglandwirtschaft • Aufwertung der typischen Produkte aus dem Berggebiet • Erarbeitung von Materialien zum Informations- und Wissenstransfer • Inhaltliche Unterstützung der vorbereitenden Tätigkeiten für den Praxisleitfaden. Versuchszentrum Laimburg (AG Leiterinnen Conterno und Venir) • Erarbeitung von Informationen zur technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit mit Schwerpunkt auf Obst- und Gemüseverarbeitung sowie Fermentation und Destillation • Risikoanalyse • Begleitung bei Entwicklung

und Tests von innovativer bäuerlicher Produkte • Unterstützung bei der Ausarbeitung von Veröffentlichungen mit Schwerpunkt auf der Erarbeitung des Praxisleitfadens • Aktivitäten zum Wissensaustausch

Beginn: 01/01/2020, Dauer 2 Jahre

Projektleitung: Lorenza Conterno

In Zusammenarbeit mit: AG Obst- und Gemüseverarbeitung

Drittmittelprojekt; Fördergeber: ELER 2014 - 2020

Neue Auftragsforschung

LM-fd-AF Zusammenarbeit mit Unternehmen im Zuge von Forschungsaufträgen

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Lorenza Conterno

Arbeitsgruppe: Lebensmittelsensorik (Lidia Lozano)

Laufende Tätigkeiten

LM-se-T2 Beratung und professionelle Unterstützung im Bereich der Sensorik und Konsumentenforschung um die Qualität des Südtiroleren Speck IGP zu optimieren

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

OB-po-T24 Verkostung von Äpfeln verschiedener Herkünfte

In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie

Laufende Projekte

LM-se-20-1 Sensorische Analyse neuer vielversprechender Apfelsorten und Vergleich mit kommerziell erhältlichen Apfelsorten

In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-se-20-2 Professionelle Beratung und Unterstützung im Bereich Sensorik und Consumer Science zur Optimierung der Qualität neuer vielversprechender Apfelsorten

In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie

Drittmittelprojekt; Fördergeber: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

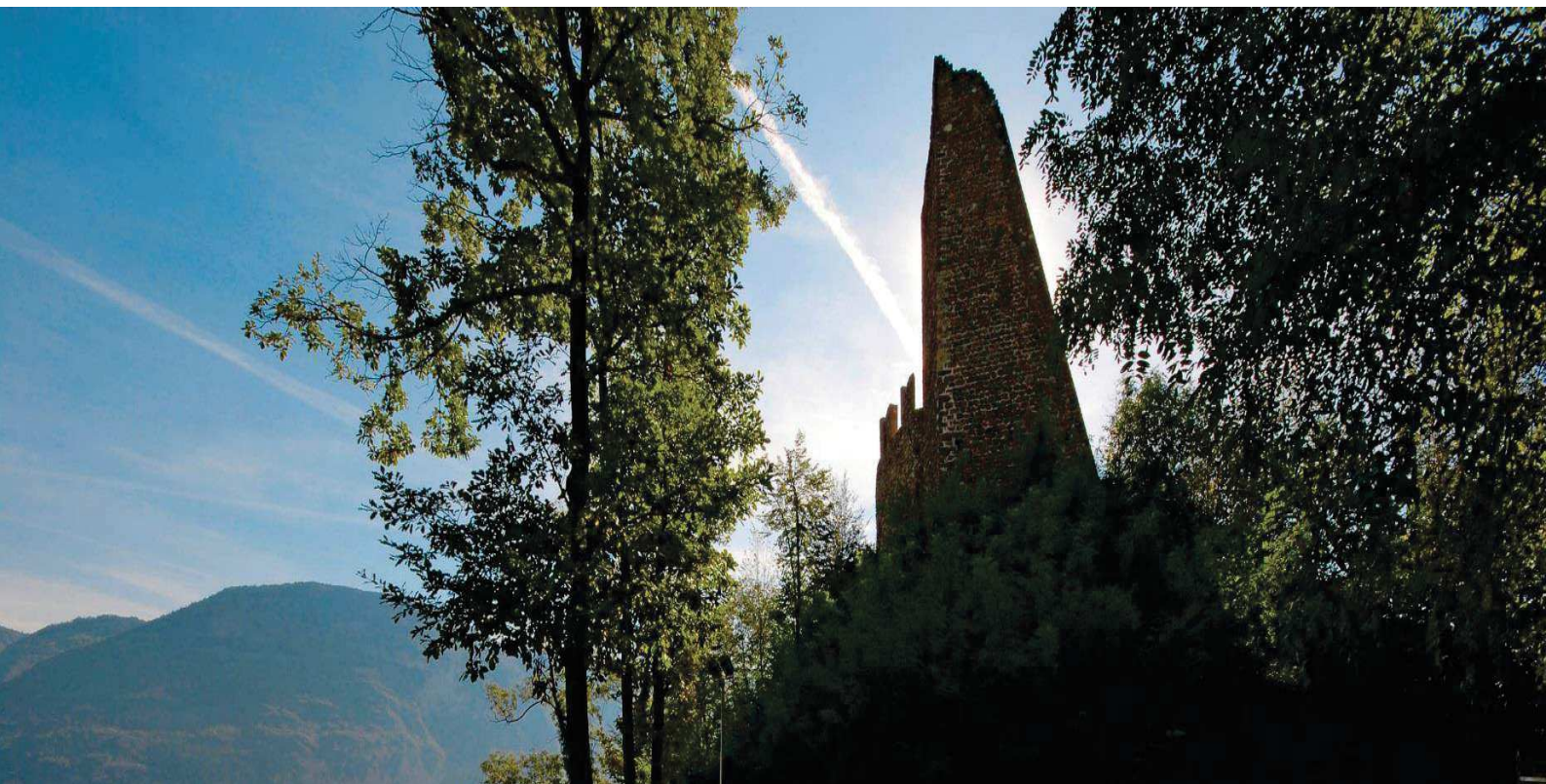
LM-se-20-3 Bestimmung der Qualität von Äpfeln der Sorte „Golden Delicious“

In Zusammenarbeit mit: AG Pomologie, AG Labor für Aromen und Metaboliten, AG Lagerung und Nacherntebiologie

Es handelt sich um Projekte, bei denen ein externer Auftraggeber das Versuchszentrum Laimburg beauftragt, eine für ihn relevante Forschungsfrage zu lösen. Das Zentrum ist verpflichtet, die Ergebnisse der Auftragsforschung vertraulich zu behandeln.

Beginn: 01/01/2021

Projektleitung: Flavio DAlessandro



Centro di Sperimentazione Laimburg

Programma di attività 2021

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

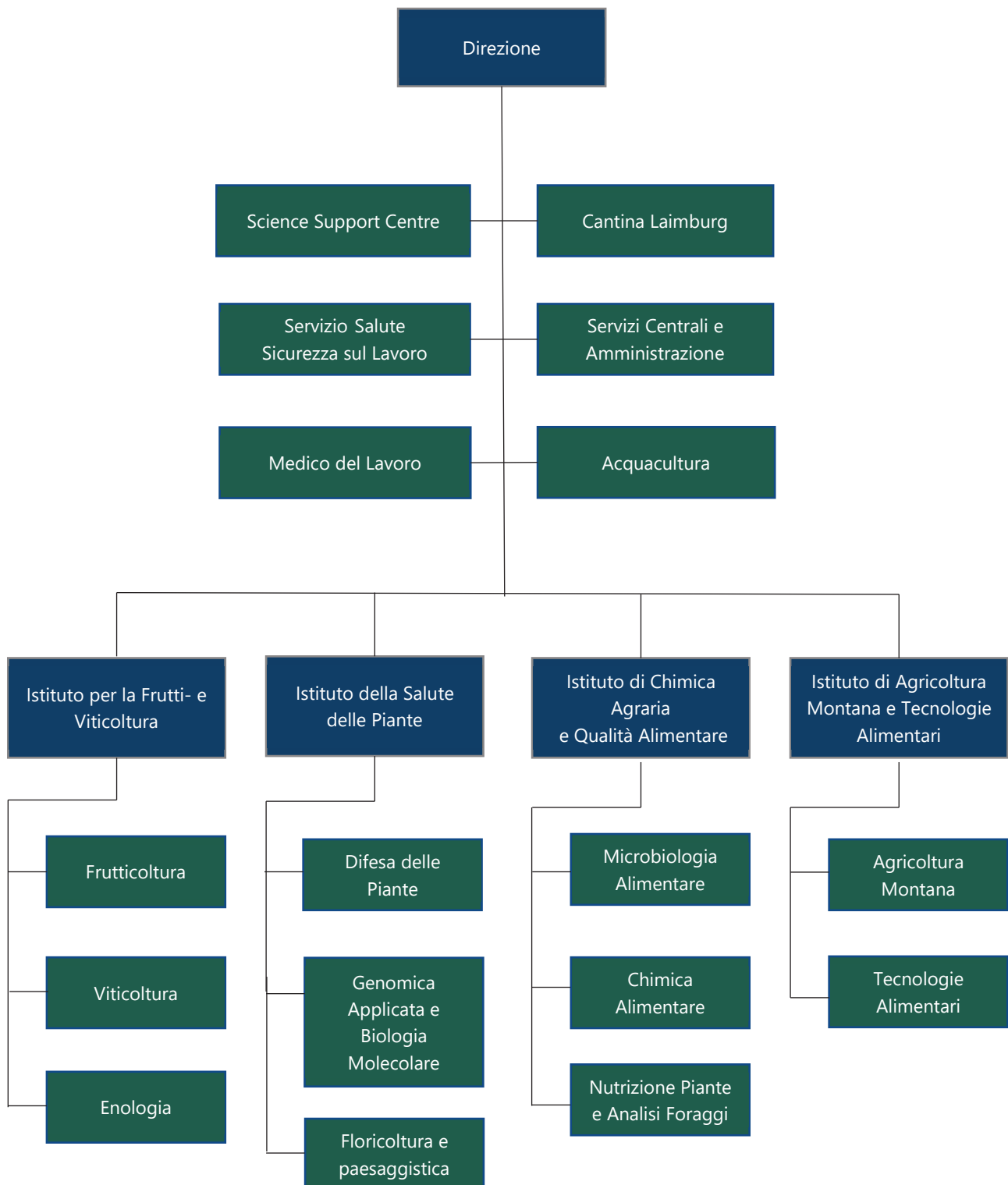
PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL

Indice

| | |
|--|----|
| Organigramma | 6 |
| Tavole delle abbreviazioni | 8 |
| Direzione | 10 |
| Settore: Science Support Centre | 11 |
| Gruppo di lavoro: Servizio Progetti (Kathrin Plunger) | 11 |
| Gruppo di lavoro: Gestione della Ricerca (Jennifer Berger) | 11 |
| Gruppo di lavoro: Biblioteca (Stefan Morandell) | 11 |
| Gruppo di lavoro: Comunicazione Scientifica ed Event Management (Franziska Maria Hack) | 11 |
| Gruppo di lavoro: Gestione Progetti (Elisa Maria Vanzo)..... | 13 |
| Settore: Cantina Laimburg..... | 13 |
| Gruppo di lavoro: Cantina Laimburg (Günther Pertoll)..... | 13 |
| Gruppo di lavoro: Vendita e Comunicazione Vino (Günther Pertoll)..... | 13 |
| Gruppo di lavoro: Cantina (Urban Piccolruaz)..... | 13 |
| Settore: Acquacoltura..... | 14 |
| Gruppo di lavoro: Acquacoltura (Peter Gasser) | 14 |
| Settore: Servizi Centrali e Amministrazione..... | 15 |
| Gruppo di lavoro: Servizi Centrali (Sascha Aufderklamm)..... | 15 |
| Istituto di Frutti- e Viticoltura | 16 |
| Settore: Frutticoltura | 17 |
| Gruppo di lavoro: Pomologia (Walter Guerra) | 17 |
| Gruppo di lavoro: Fisiologia Frutticoltura (Christian Andergassen) | 20 |
| Gruppo di lavoro: Terreno, Concimazione, Irrigazione (Martin Thalheimer)..... | 22 |
| Gruppo di lavoro: Agricoltura Biologica (Markus Kelderer) | 24 |
| Gruppo di lavoro: Piccoli Frutti e Drupacee (Massimo Zago)..... | 27 |
| Settore: Viticoltura | 30 |
| Gruppo di lavoro: Varietà e Materiale di Propagazione Viticola (Josef Terleth)..... | 30 |
| Gruppo di lavoro: Fisiologia e Tecniche colturali (Florian Haas) | 32 |
| Settore: Enologia | 35 |
| Gruppo di lavoro: Vinificazione e Tecniche Viticole (Christoph Patauner) | 36 |
| Gruppo di lavoro: Tecnologia e Trasferimento Conoscenze (Ulrich Pedri) | 38 |
| Istituto della Salute delle Piante | 41 |
| Settore: Difesa delle Piante | 42 |
| Gruppo di lavoro: Entomologia (Manfred Wolf) | 42 |
| Gruppo di lavoro: Fitopatologia (Sabine Öttl)..... | 45 |
| Gruppo di lavoro: Valutazione Fitofarmaci (Gerd Innerebner) | 47 |

| | |
|---|-----------|
| Gruppo di lavoro: Virologia e Diagnostica (Yazmid Reyes-Dominguez) | 51 |
| Gruppo di lavoro: Biodiversità e Tossicologia Ambientale (Klaus Marschall) | 51 |
| Settore: Genomica Applicata e Biologia Molecolare..... | 52 |
| Gruppo di lavoro: Genomica Funzionale (Katrin Janik) | 52 |
| Gruppo di lavoro: Genomica per il Miglioramento Genetico (Thomas Letschka)..... | 54 |
| Settore: Floricoltura e Paesaggistica | 55 |
| Gruppo di lavoro: Floricoltura e Paesaggistica (Helga Salchegger) | 55 |
| Istituto di Chimica Agraria e Qualità Alimentare | 58 |
| Settore: Laboratorio per Nutrizione Piante e Analisi Foraggi..... | 59 |
| Gruppo di lavoro: Analisi Terreni e Organi Vegetali (Aldo Matteazzi) | 59 |
| Gruppo di lavoro: Analisi foraggi (Evelyn Soini) | 60 |
| Settore: Microbiologia Alimentare | 62 |
| Gruppo di lavoro: Microbiologia Alimentare (Andreas Putti) | 62 |
| Settore: Chimica Alimentare | 64 |
| Gruppo di lavoro: Laboratorio per Aromi e Metaboliti (Peter Robatscher)..... | 64 |
| Gruppo di lavoro: Laboratorio per Residui e Contaminanti (Andrea Lentola) | 67 |
| Gruppo di lavoro: Laboratorio per Analisi Vino e Bevande (Eva Überegger)..... | 69 |
| Istituto di Agricoltura Montana e Tecnologie Alimentari | 72 |
| Settore: Agricoltura Montana | 73 |
| Gruppo di lavoro: Colture Arative e Piante Aromatiche (Manuel Pramsohler) | 73 |
| Gruppo di lavoro: Orticoltura (Markus Hauser) | 75 |
| Gruppo di lavoro: Foraggicoltura (Giovanni Peratoner)..... | 77 |
| Settore: Tecnologie Alimentari..... | 81 |
| Gruppo di lavoro: Conservazione e Biologia del Postraccolta (Angelo Zanella)..... | 81 |
| Gruppo di lavoro: Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli (Elena Venir) | 84 |
| Gruppo di lavoro: Fermentazione e Distillazione (Lorenza Conterno)..... | 85 |
| Gruppo di lavoro: Scienze Sensoriali (Lidia Lozano) | 88 |
| Gruppo di lavoro: Prodotti Carnei (Elena Venir) | 90 |

Organigramma



Tavole delle abbreviazioni

Pilastr

L'attività di ricerca e sperimentazione promossa dal Centro di Sperimentazione Laimburg si focalizza su quattro principali tematiche, o "pilastr":

| PILASTRO | | OBIETTIVI |
|----------|----------------------------|---|
| QU | Qualità | Tecnica colturale |
| | | Determinazione innovativa della qualità e del grado di maturità |
| | | Risorse naturali |
| | | Preservazione della qualità |
| | | Trasformazione e valorizzazione |
| SA | Varietà & Agrobiodiversità | Risorse fitogenetiche |
| | | Esame di varietà e cloni |
| | | Miglioramento genetico e selezione |
| HÖ | Altitudine - Montagna | Opportunità delle zone altitudinali |
| | | Gestione sito specifica in base alle condizioni pedo-climatiche |
| | | Meccanizzazione |
| | | Prodotti regionali di montagna |
| | | Produzione di latte e carne a base di pascoli |
| PF | Salute delle piante | Biologia, ecologia e dinamica delle popolazioni |
| | | Diagnostica |
| | | Difesa integrata |
| | | Esame di prodotti |
| | | Caratteristiche del sistema |
| | | Tecniche di difesa |

Programmi speciali

I programmi quadro di seguito elencati sono programmi pluriennali di ricerca finanziati dalla Provincia di Bolzano a sostegno di aree specifiche dell'agricoltura e della trasformazione alimentare dell'Alto Adige.

| | |
|-------------|--|
| SAK - RV | SAK Accordo quadro |
| AP BLW / LW | Piano d'Azione Agricoltura Montana e Tecnologia Alimentare |

Nota

Tutti i **progetti finanziati da fondi di terzi** sono evidenziati in **blu**. I **servizi** sono indicati nel programma di attività con la sigla "DL", la **ricerca contrattuale** con la sigla "AF" nel numero del progetto.

I *progetti* in cui il gruppo di lavoro *partecipa solo come collaboratore* sono evidenziati in *corsivo*.

Direzione

Direttore: Michael Oberhuber

Settore: Science Support Centre (Jennifer Berger)

Gruppo di lavoro: Servizio Progetti (Kathrin Plunger)

Attività in corso

| | |
|-----------|--|
| SSC-ps-T1 | Organizzazione e supervisione delle sedute dei Comitati scientifici di settore |
| SSC-ps-T2 | Supporto nella pianificazione di progetti finanziati da terzi |
| SSC-ps-T3 | Organizzazione delle riunioni del Comitato Scientifico del Centro Laimburg |

Progetti in corso

| | |
|-------------|---|
| SSC-ps-20-1 | Sviluppo del sistema informativo LaRis per la gestione delle attività di ricerca del Centro di Sperimentazione Laimburg |
|-------------|---|

In collaborazione con: GL Servizi Centrali, GL Biblioteca, GL Gestione Progetti

Gruppo di lavoro: Gestione della Ricerca (Jennifer Berger)

Progetti in corso

| | |
|-------------|--|
| SSC-fm-20-1 | Elaborazione del nuovo programma strategico di ricerca 2020-2030 |
|-------------|--|

Gruppo di lavoro: Biblioteca (Stefan Morandell)

Attività in corso

| | |
|-----------|--|
| SSC-fb-T1 | Pubblicazione della rivista open access "LAIMBURG JOURNAL" |
|-----------|--|

Progetti in corso

| | |
|-------------|--|
| SSC-ps-20-1 | <i>Collaborazione: Sviluppo del sistema informativo LaRis per la gestione delle attività di ricerca del Centro di Sperimentazione Laimburg</i> |
|-------------|--|

Gruppo di lavoro: Comunicazione Scientifica ed Event Management (Franziska Maria Hack)

Attività in corso

| | |
|-----------|---|
| SSC-we-T1 | Edizione Laimburg Report 2018-2019 |
| SSC-we-T2 | Collaborazione alla Relazione Agraria e Forestale |
| SSC-we-T3 | Organizzazione ed esecuzione di visite guidate |
| SSC-we-T4 | Organizzazione ed esecuzione di eventi nella Cantina nella Roccia |
| SSC-we-T5 | Rapporti con la stampa ed attività mediatiche |
| SSC-we-T6 | Comunicazione scientifica e comunicazione di progetto |

Progetti in corso

| | |
|-------------|---|
| SSC-we-20-1 | Documentario istituzionale sul Centro di Sperimentazione Laimburg |
| SSC-we-20-2 | Nuova brochure istituzionale del Centro di Sperimentazione Laimburg |

Nuovi Progetti

| | |
|-------------|---|
| SSC-we-21-1 | Visita virtuale 3D del Centro di Sperimentazione Laimburg |
|-------------|---|

Ogni anno il Centro di Sperimentazione Laimburg accoglie, solo per quanto riguarda l'ambito delle visite guidate, più di 9.000 persone. Il gruppo di Lavoro Comunicazione Scientifica ed Event Management sta pianificando la realizzazione di una visita guidata virtuale 3D, al fine di poter fornire ai gruppi target del Centro Laimburg una visione ad ampio spettro sulle attività di ricerca e sperimentazione del Centro stesso. Con la visita virtuale attraverso il Centro Laimburg devono essere raggiunti i seguenti obiettivi: - Aumento della visibilità del Centro presso diversi gruppi target - Comunicazione degli ambiti di ricerca e delle attività scientifiche del Centro di Sperimentazione Laimburg - Scopi didattici: possibilità di visite guidate digitali, in particolare nelle situazioni in cui non è possibile eseguire una visita guidata al Centro di persona (stato di emergenza sanitaria, periodi di raccolta, assenze del personale, arrivo del gruppo fuori orario). Una visita guidata virtuale facilita, inoltre, anche la preparazione ad una visita guidata di persona al Centro Laimburg. - Aumento dell'attrattività come datore di lavoro per giovani ricercatori - Documentazione in merito agli ambiti di lavoro (laboratori, etc.) per tecnici e fornitori Il gruppo target della visita virtuale è eterogeneo: pubblico in generale, stakeholder, gruppi di visitatori (ad es. classi di scolari e studenti), amanti del vino, tecnici di settore, etc.

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Franziska Maria Hack

| | |
|-------------|----------------------------------|
| SSC-we-21-2 | Sondaggio presso gli Stakeholder |
|-------------|----------------------------------|

Realizzazione di un sondaggio esaustivo tra i gruppi target del Centro di Sperimentazione Laimburg in Alto Adige (stakeholder, popolazione in generale), allo scopo di valutare il lavoro di comunicazione realizzato negli ultimi anni e di adeguare / perfezionare la strategia di comunicazione del Centro di Sperimentazione Laimburg. Nel corso del sondaggio dovrebbero venir rilevati, in particolare analizzati, i seguenti aspetti: - Visibilità del Centro di Sperimentazione Laimburg - Efficienza dei canali di comunicazione finora utilizzati - Necessità degli stakeholder in merito al trasferimento di informazioni dalla ricerca scientifica alla prassi

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Franziska Maria Hack

| | |
|-------------|----------------------------|
| SSC-we-21-3 | Realizzazione LaimburgBlog |
|-------------|----------------------------|

Negli ultimi anni il Centro di Sperimentazione Laimburg è cresciuto in modo costante, sono stati aggiunti nuovi ambiti di ricerca e lo scambio con gli stakeholder è stato intensificato. È aumentato anche il numero di eventi divulgativi (convegni, presentazioni di prove sperimentali, etc.). L'organizzazione di questo tipo di eventi diventa sempre più complessa e deve essere supportata da mezzi digitali, in particolare al fine di garantire una gestione efficiente delle iscrizioni e della comunicazione della documentazione dei convegni. Contemporaneamente negli ultimi anni sono aumentati anche i compiti relativi alla comunicazione dei progetti finanziati con fondi europei (progetti finanziati da fondi terzi). È altresì prassi corrente che per ogni progetto debba venir creato un apposito sito internet, finalizzato a fornire informazioni circa lo status del progetto, il finanziamento e i risultati raggiunti. Allo scopo di poter rispettare queste esigenze e compiti di comunicazione è pianificato lo sviluppo di un blog specifico per il Centro Laimburg basato su WordPress, che dovrà completare la comunicazione già presente sul

sito web www.laimburg.it e consentire una gestione più efficiente di convegni ed altri eventi, nonché favorire la comunicazione dei risultati della ricerca.

Inizio: 01/01/2021, durata < 1 anno

Responsabile di progetto: Franziska Maria Hack

Gruppo di lavoro: Gestione Progetti (Elisa Maria Vanzo)

Progetti in corso

SSC-ps-20-1 *Collaborazione: Sviluppo del sistema informativo LaRis per la gestione delle attività di ricerca del Centro di Sperimentazione Laimburg*

Settore: Cantina Laimburg (Günther Pertoll)

Gruppo di lavoro: Cantina Laimburg (Günther Pertoll)

Progetti in corso

WB-rp-18-1 *Collaborazione: Risanare viti con Mal dell'Esca*

Gruppo di lavoro: Vendita e Comunicazione Vino (Günther Pertoll)

Attività in corso

LW-vw-T1 Visite guidate nella Cantina nella Rocca & comunicazione vino

LW-vw-T2 Netzwerkwein: Cantina Silberberg - Cantina Weinsberg - Cantina Laimburg

Gruppo di lavoro: Cantina (Urban Piccolruaz)

Attività in corso

LQ-wl-T6 Laimburg Sensory Library (Wine)

Responsabile di progetto: Günther Pertoll;

In collaborazione con: GL Vinificazione e Tecniche Viticole, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti

LW-ke-T1 Produzione di vini di qualità, vini particolari e vini rappresentativi

Responsabile di progetto: Günther Pertoll;

LW-ke-T2 Vinificazione e introduzione sul mercato del Cabernet Cortis

Responsabile di progetto: Günther Pertoll;

Progetti in corso

| | |
|------------|--|
| KW-sa-17-2 | Collaborazione: L'idoneità alla spumantizzazione delle varietà storiche sudtirolesi. |
| OE-vw-19-2 | Collaborazione: Identificazione e dinamica delle proantocianidine cicliche nel corso della vinificazione |
| OE-wa-20-1 | Collaborazione: L'effetto della grandine sulla qualità del vino |

Settore: Acquacoltura (Peter Gasser)

Gruppo di lavoro: Acquacoltura (Peter Gasser)

Attività in corso

| | |
|----------|---|
| AQ-bl-T1 | Consulenza alle "imprese agricole di acquacoltura" e "acquacoltura come attività part-time" |
| AQ-va-T2 | Formazione piscicoltura: costruzione di un "sistema di formazione piscicoltura" sostenibile per l'allevamento di pesci e cancri d'acqua dolce |

Progetti sospesi

| | |
|------------|---|
| AQ-öa-20-1 | Riproduzione e allevamento di salmonidi autoctoni in un ambiente arricchito |
| AQ-öa-20-2 | Avvio di uno stock di pesce di allevamento regionale con garanzia di origine verificabile |

Progetti conclusi

| | |
|------------|--|
| AQ-bl-19-4 | checkfish - Modelli di business per un'acquacoltura rurale innovativa e sostenibile basati sull'utilizzo di prospetti informativi, liste di controllo e servizi di consulenza. Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Cooperative/ConSORZI/Fondazione |
| AQ-öa-19-5 | Studio preliminare: Moltiplicazione e allevamento di avannotti di Salmonidi autoctoni in ambiente arricchito per l'ottenimento di avannotti resistenti, allevati in modo sostenibile e nel rispetto del benessere animale, per l'alimentazione e il ripopolamento |
| AQ-va-19-6 | Studio preliminare: Popolazione di partenza di pesci regionali di allevamento con garanzia certificata di origine <i>In collaborazione con: GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti</i> |

Nuove Ricerche contrattuali

| | |
|----------|--|
| AQ-öa-AF | Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca |
|----------|--|

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Peter Gasser

Settore: Servizi Centrali e Amministrazione (Sascha Aufderklamm)

Gruppo di lavoro: Servizi Centrali (Sascha Aufderklamm)

Progetti in corso

SSC-ps-20-1

Collaborazione: Sviluppo del sistema informativo LaRis per la gestione delle attività di ricerca del Centro di Sperimentazione Laimburg

Istituto di Frutti- e Viticoltura

Responsabile: Walter Guerra

Settore: Frutticoltura (Markus Kelderer)

Gruppo di lavoro: Pomologia (Walter Guerra)

Attività in corso

| | |
|------------------|---|
| OB-po-T1 | Progetto di zonazione per cultivar di melo |
| OB-po-T11 | Prove varietali con nuovi incroci di Wädenswil e di Praga |
| OB-po-T14 | Prova di rendimento di cloni Braeburn virus-esenti |
| OB-po-T15 | Prova di rendimento di nuovi cloni di Gala |
| OB-po-T16 | Programma di miglioramento genetico del melo |
| OB-po-T17 | Prove su portainnesti |
| OB-po-T18 | Prova di rendimento di nuovi cloni di Red Delicious |
| OB-po-T19 | Prova di rendimento di nuovi cloni virus-esenti della cultivar Fuji |
| OB-po-T22 | Esame varietale 1° livello: nuovi arrivi del 2004 |
| OB-po-T23 | Esame varietale 2° livello |
| OB-po-T25 | Indagini sulla tipologia del colore di copertura su mutanti di alcune varietà policlonali |
| OB-po-T26 | Supporto tecnico per quesiti riguardanti il vivaismo <i>In collaborazione con: GL Fisiologia Frutticoltura</i> |
| OB-po-T3 | Collezione varietale di Laces: prove varietali per zone collinari |
| OB-po-T4 | Prove di impollinazione nel melo per definire gli impollinatori ideali |
| OB-po-T6 | Prova varietale con selezioni resistenti alla Ticchiolatura e/o all'Oidio |
| OB-po-T7 | Conservazione del germoplasma di varietà locali |
| OB-po-T8 | Prove con mutazioni di Golden Delicious |
| <i>MB-gb-T1</i> | <i>Collaborazione: Selezione di cultivar di melo assistita da marcatori (MAS)</i> |
| <i>OB-bs-T12</i> | <i>Collaborazione: Campo dimostrativo di colture complementari</i> |
| <i>OB-ph-T9</i> | <i>Collaborazione: Prove di diradamento con prodotti in uso su varietà in fase di sviluppo</i> |
| <i>OB-po-T24</i> | <i>Collaborazione: Degustazioni di mele di provenienze differenti</i> |

Progetti in corso

| | |
|------------|---|
| OB-po-04-7 | Messa a punto d'una parcella per l'indicizzazione, idonea a rilevare la virulenza dei ceppi di ticchiolatura presenti in Alto Adige |
| OB-po-12-1 | Prove su nuovi portainnesti con focus sulla stanchezza del terreno |

| | |
|------------|--|
| OB-po-13-2 | Valutazione della suscettibilità alla ticchiolatura ed all'oidio delle risorse genetiche del melo |
| OB-po-16-1 | Valutazione della nuova generazione di portinnesti della serie Geneva nella macroarea del Trentino-Alto Adige |
| OB-po-17-1 | Prova portinnesti Eufirin in zone macroclimatiche d'Europa |
| OB-po-17-2 | Portinnesti per Red Delicious Spur nel settentrione italiano |
| OB-po-18-1 | Valutazione di portinnesti resistenti agli scopazzi |
| OB-po-20-1 | INVITE - Innovazione nelle prove varietali in Europa Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Horizon 2020 |
| LM-se-20-1 | <i>Collaborazione: Analisi sensoriale di nuove varietà di mela promettenti per Alto Adige e confronti con le varietà di mele commercialmente disponibili</i> |
| LM-se-20-2 | <i>Collaborazione: Consulenza e supporto professionale nel campo delle Scienze Sensoriali e Consumer Science per l'ottimizzazione della qualità di mele promettenti per Alto Adige</i> |
| LM-se-20-3 | <i>Collaborazione: Misura della qualità di mele della varietà "Golden Delicious"</i> |
| MB-fg-19-1 | <i>Collaborazione: APPL III - Sviluppo di contromisure per evitare nuove infezioni di Scopazzi del melo</i> |
| OB-ph-19-1 | <i>Collaborazione: Confronto tra forme d'allevamento con la varietà WA38 Cosmic Crisp®</i> |
| OB-ph-19-2 | <i>Collaborazione: Confronto tra diversi sistemi di previsioni per l'accrescimento die Frutti</i> |
| OB-se-16-3 | <i>Collaborazione: SenRedFlesh - Analisi sensoriali di nuove varietà polpa rossa</i> |

Progetti sospesi

| | |
|------------|---|
| OB-po-13-1 | Individuazione di marcatori molecolari per componenti zuccherine ed acidi organici nel melo |
|------------|---|

Progetti conclusi

| | |
|------------|--|
| MB-zg-18-1 | <i>Collaborazione: APPECARE - Curare l'allergia ai pollini di betulla mangiando mele</i> |
| PF-ph-16-1 | <i>Collaborazione: Valutazione delle risorse genetiche del melo alla resistenza contro l'agente della caduta delle foglie (Marssonina coronaria)</i> |

Nuovi Progetti

| | |
|------------|---|
| OB-po-21-1 | Ottimizzazione della coltivazione e della conservazione dell'ibrido di melo Lb 4852 |
|------------|---|

| | |
|----|--|
| VA | Esame di varietà e cloni, Miglioramento genetico e selezione |
|----|--|

Nella primavera del 2020, il consorzio VOG / ViP ha esercitato l'opzione per la varietà di mela Laimburg Lb4852. Negli anni successivi verranno proseguite ed intensificate le sperimentazioni di coltivazione e conservazione al fine di definire misure e condizioni consigliate con le quali raggiungere criteri minimi in termini di qualità esterna e conservabilità. A tale scopo sono disponibili impianti pilota dell'azienda agricola e del Consorzio Innovazione Varietale Alto Adige (SK Südtirol). È già stata definita una scala uniforme per la valutazione della rugginosità, caratteristica di qualità esterna particolarmente importante di questa varietà.

Letteratura: Mantinger H. (1999). Apfelsortenzüchtung und Sortenprüfung am Versuchszentrum Laimburg. Erwerbsobstbau 41(4/5), 106-110 Guerra W. (2002). Stand der Apfelzüchtung

am Versuchszentrum Laimburg. Obstbau Weinbau 39(5), 146-149 Guerra W. (2019). Vi.P ist beim Laimburger Apfelzuchtungsprogramm mit im Boot. VI.P Blick 25 (1), 9.

Inizio: 01/01/2021, durata 5 anni
Responsabile di progetto: Walter Guerra
In collaborazione con: GL Fisiologia Frutticoltura, GL Conservazione e Biologia del Postraccolta
Partner: Consorzio Innovazione Varietale Alto Adige

OB-po-21-2 Miglioramento genetico del melo in cooperazione con Agroscope Svizzera

VA Miglioramento genetico e selezione

L'attuale accordo di cooperazione tra il Centro di Sperimentazione Laimburg e Agroscope Svizzera mira a rafforzare entrambe le istituzioni e a lavorare insieme per sviluppare le basi di soluzioni innovative. Nell'ambito del miglioramento genetico del melo il nostro obiettivo è lo sviluppo coordinato di varietà di mele di alta qualità, adattate al clima e resistenti alle malattie. A tal fine, sono stati definiti in un accordo di cooperazione separato 4 campi d'azione con corrispondenti attività e tappe fondamentali. 1) Prebreeding. Ulteriore sviluppo di piramidi di resistenza alla ticchiolatura, all'oidio e al fuoco batterico in combinazione con alta qualità dei frutti 2) Miglioramento genetico: uso reciproco dei pool di parentali per incroci, al fine di sviluppare varietà di melo resilienti di alta qualità 3) Miglioramento genetico e cambiamento climatico. Influenza dei fattori pedoclimatici nei siti di Wädenswil, Laimburg e Laces sull'espressione di caratteristiche rilevanti per la qualità dei genotipi di melo (colore, scottature solari, danni fisiologici ai frutti, metaboliti, conservabilità). Rilievi fenotipici e utilizzo dei risultati per strategie di miglioramento genetico molecolare GWAS e GS 4) Selezione assistita da marcatori molecolari. Uso congiunto di piattaforme di analisi a basso costo per il miglioramento genetico assistito da marcatori molecolari (preferibilmente marcatori SNP) raggruppando le analisi

Letteratura: Bühlmann-Schütz S. (2019). Züchtung schorfresistenter Apfelsorten. Schweizer Zeitschrift für Obst- und Weinbau, 155, (19), 2019, 13-15. Kellerhals M., Schütz S., Baumgartner I., Andreoli R., Gassmann J. (2018). Broaden the genetic basis in apple breeding by using genetic resources. In: Proceedings of the 18th International Conference on Organic Fruit-Growing. 19-21. Februar, Hrsg. Foerdergemeinschaft ...

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni
Responsabile di progetto: Walter Guerra
In collaborazione con: GL Genomica per il Miglioramento Genetico

OB-po-21-3 LIDO - Costruzione di un laboratorio digitale di pieno campo per la frutticoltura e viticoltura

Per le culture arboree come melo e vite si annunciano grandi innovazioni nella digitalizzazione, robotica, automazione e intelligenza artificiale, che faciliteranno una produzione più sostenibile, l'uso più attento delle risorse e l'adattamento ai cambiamenti climatici. L'istituzione di un laboratorio digitale di pieno campo per la frutticoltura e viticoltura nel sito Laimburg crea i prerequisiti per la sperimentazione e la dimostrazione centralizzata di nuove tecnologie orientate al futuro, sviluppate da istituti di ricerca (altoatesini) e aziende private. Il laboratorio di pieno campo colma lacune internazionali, perché per la prima volta si sperimentano metodi e tecnologie come sensori, modelli, trasmissione dati, controllo combinati tra loro, come sistema di sistemi. L'approccio multi-attore tra ricercatori, consulenti, aziende e agricoltori e il collegamento al NOI Techpark ne fanno un nucleo per innovazione condivisa e trasferimento tecnologico. Il meletto è messo a dimora con sistema 2D, il vigneto è in un pendio ove sussiste il maggior potenziale di innovazione attraverso l'uso di nuove tecnologie come l'applicazione con impianto fisso. L'infrastruttura creata garantisce accesso diretto a elettricità e trasmissione dati a banda larga.

Tutti i dati entrano in un sistema basato su cloud che ne regola la disponibilità ed è collegato a risorse di supercomputing. Un concetto di data management integra la struttura con metodi di modellamento avanzati ed intelligenza artificiale.

Inizio: 01/10/2020, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Walter Guerra

OB-po-21-4 LIDO - Costruzione di un laboratorio digitale di pieno campo per la frutticoltura e viticoltura

Inizio: 01/10/2020, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Walter Guerra

MB-zg-21-1 *Collaborazione: Sviluppo di un test per analizzare l'allergenicità di varietà di melo*

Servizi in corso

OB-po-DL1 Mantenimento del materiale di propagazione in serra

OB-po-DL2 Costituzione d'un marzaio per il materiale di propagazione a Corzano

OB-po-DL3 Valutazione pomologica delle linee di moltiplicazione del marzaio

OB-po-DL4 Allestimento del marzaio per l'albicocco

MB-zg-DL1 *Collaborazione: Fingerprinting genetico di cultivars e portainnesti di melo e vite*

Nuove Ricerche contrattuali

OB-po-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Walter Guerra

Gruppo di lavoro: Fisiologia Frutticoltura (Christian Andergassen)

Attività in corso

OB-ph-T10 Influenza dei trattamenti cosmetici sulla rugginosità delle varietà Gala e Fuji

In collaborazione con: GL Conservazione e Biologia del Postraccolta

OB-ph-T6 Miglioramento delle strategie di diradamento del melo con prodotti in uso e nuovi formulati

OB-ph-T7 Valutazione di nuove forme delle piante e nuovi sistemi d'allevamento del melo

OB-ph-T8 Miglioramento della potatura del melo

- OB-ph-T9 Prove di diradamento con prodotti in uso su varietà in fase di sviluppo
In collaborazione con: GL Pomologia
- OB-la-T7 *Collaborazione: Controllo dinamico dell'atmosfera (DCA) ULO-AC (estrema) in scala commerciale: formazione, consulenza, supporto per l'applicazione della conservazione in DCA nelle cooperative frutticole Controllo interdisciplinare delle malattie da conservazione (marci)*
- OB-po-T26 *Collaborazione: Supporto tecnico per quesiti riguardanti il vivaismo*

Progetti in corso

- OB-ph-14-2 Idoneità del sistema d'allevamento 2D e 2D-V del melo in Alto Adige
- OB-ph-18-1 Confronto tra alberi a multi-asse e fusetto classico
- OB-ph-19-1 Confronto tra forme d'allevamento con la varietà WA38 Cosmic Crisp®
In collaborazione con: GL Pomologia
- OB-ph-19-2 Confronto tra diversi sistemi di previsioni per l'accrescimento dei frutti
In collaborazione con: GL Pomologia
- OB-ph-20-1 Sfogliatura per migliorare la colorazione delle mele
In collaborazione con: GL Conservazione e Biologia del Postraccolta
- OB-ph-20-2 Prove di registrazione di ACC
- LM-la-18-2 *Collaborazione: QualiGolden - Miglioramento della qualità intrinseca ed esteriore di mele Golden Delicious*

Progetti conclusi

- OB-ph-17-1 Diminuzione della vigoria tramite Paclobutrazolo
In collaborazione con: GL Laboratorio per Residui e Contaminanti

Nuovi Progetti

- OB-ph-21-1 Prove miglioramento fruttificazione WA38

QU

La varietà WA38/Cosmic Crisp® ha un'allegagione abbastanza scarsa. Questa è causata parzialmente da una perdita dei frutti a giugno abbastanza accentuata. Dopo una gelata si è riuscito ad aumentare l'allegagione con Prohexadione-Ca in miscela con Gibberelline. Inoltre, nella prassi viene aumentato anche NAD in piccole dosi per aumentare l'allegagione. Lo scopo di questo progetto è confrontare queste diverse strategie su WA38/ Cosmic Crisp®.

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni

Responsabile di progetto: Christian Andergassen

- OB-ph-21-2 Prove di potatura su alberi multiassi

QU

Alberi multiasse hanno un'architettura completamente diversa in confronto a un fusetto tradizionale. Questa differenza deve anche essere considerata nella potatura. Qui esistono diversi approcci riguardo al momento ideale e all'intensità della potatura. Lo scopo di questo progetto è di confrontare diversi momenti di intervento durante la stagione (fioritura- giornata più lunga-inverno) per individuare quello ideale.

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni

Responsabile di progetto: Christian Andergassen

OB-po-21-1 Collaborazione: Ottimizzazione della coltivazione e della conservazione dell'ibrido di melo Lb 4852

Nuove Ricerche contrattuali

OB-ph-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Christian Andergassen

Gruppo di lavoro: Terreno, Concimazione, Irrigazione (Martin Thalheimer)

Attività in corso

OB-bd-T09-1 Gestione tecnica dell'impianto di cernita di mele

OB-bd-T1 Rilevamento continuo del profilo di umidità del terreno nel blocco 41

OB-bd-T2 Gestione e manutenzione delle stazioni meteorologiche del Centro di Sperimentazione Laimburg

OB-bd-T4 Valutazione preliminare di prodotti per la nutrizione delle piante o per il miglioramento della qualità della frutta

Progetti in corso

OB-bd-17-1 Prova di concimazione con concimi organici ed organo-minerali in frutticoltura

In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

OB-bd-20-1 Confronto di diversi teli riflettenti per migliorare la colorazione dei frutti in melicoltura

OB-bd-20-2 Ruolo dell'intensità irrigua in preraccolta sulla spaccatura ("cracking") delle mele

OB-bd-20-3 Smartland Südtirol

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Imprese private

OB-bs-20-2 Collaborazione: Gestione dell'irrigazione di un castagneto moderno

SK-bs-07-3 Collaborazione: irrigazione mirata dell'albicocco

Progetti conclusi

- OB-bd-13-2 Efficacia dell'utilizzo dell'acqua con l'irrigazione a goccia sotterranea rispetto a quella tradizionale in melicoltura
- OB-bd-14-3 Metodi alternativi all'impiego di erbicidi per la gestione del sottofilare
In collaborazione con: GL Agricoltura Biologica
- OB-bd-16-1 Misurazioni di temperatura in giovani impianti di melo con fenomeni di moria
- OB-bd-18-1 Assorbimento di concimi fogliari su base di borato di potassio
In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

Nuovi Progetti

- OB-bd-21-1 Confronto di ammendanti per la buca d'impianto per la riduzione della stanchezza del suolo in melicoltura

SP

Per il rinnovo degli impianti in melicoltura si rendono sempre più spesso necessarie misure mirate per contrastare la stanchezza del suolo, in modo da garantire un certo vigore delle piante durante i primi anni di vita. Esperimenti svolti in passato, hanno dimostrato che oltre alla fumigazione del suolo, altri prodotti, soprattutto a base di microbi, possono esplicare un effetto positivo sullo sviluppo vegetativo dei giovani alberi. Sul mercato vengono offerti numerosi prodotti che dichiarano un'efficacia di questo tipo. Per i servizi di consulenza sarebbe importante disporre di dati oggettivi sull'efficacia di tali prodotti. Questo progetto si prefigge di testare in pieno campo alcuni prodotti di recente sviluppo, da utilizzare come aggiunta al suolo durante la messa a dimora delle piante. Per garantire una migliore confrontabilità dei dati (soprattutto relativi alla resa produttiva) sarebbe importante effettuare le prove con varietà poco suscettibili all'alternanza.

Letteratura: Thalheimer M., Martinelli J., Ebner I., Paoli N. (2018). Feldversuche zur Bodenmüdigkeit im Apfelanbau. Obstbau Weinbau - Fachmagazin des Beratungsrings 55 (11), 9-12.
Thalheimer M., Martinelli J., Ebner I., Paoli N. (2019). Bodenmüdigkeit im Apfelanbau. Besseres Obst (9), 8-10.

Inizio: 01/01/2021, durata 4 anni

Responsabile di progetto: Martin Thalheimer

- OB-bd-21-2 Rifornimento idrico di meli durante l'inverno

SP

Gestione sito specifica in base alle condizioni pedo-climatiche

È stato spesso osservato che, dopo inverni siccitosi, possono manifestarsi problemi con un mancato o stentato germogliamento degli alberi, il quale in alcuni casi può portare anche al loro completo deperimento. Si può quindi presumere che anche durante il periodo invernale la disponibilità idrica del suolo svolga un ruolo non trascurabile per la sopravvivenza delle piante. Al momento non esistono valori di riferimento per l'effettivo fabbisogno di acqua dei meli durante questo periodo. Questo progetto mira a determinare se e in che misura i meli assorbono acqua dal suolo durante il l'inverno e se è possibile stimare il rischio di danni da siccità invernale sulla base del contenuto idrico dei germogli.

Letteratura: Sowell, John B., Seth P. McNulty, and Bradley K. Schilling. "The role of stem recharge in reducing the winter desiccation of *Picea engelmannii* (Pinaceae) needles at alpine timberline." *American Journal of Botany* 83.10 (1996): 1351-1355. Beikircher, Barbara,

Claudia Mittmann, and Stefan Mayr. "Prolonged soil frost affects hydraulics and phenology of apple trees." *Frontiers in plant science* 7 (20 ...

Inizio: 01/01/2021, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Martin Thalheimer

Servizi in corso

OB-bd-DL1 Analisi di terreni per stanchezza del suolo

In collaborazione con: GL Agricoltura Biologica

Nuove Ricerche contrattuali

OB-bd-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Martin Thalheimer

Gruppo di lavoro: Agricoltura Biologica (Markus Kelderer)

Attività in corso

OB-ök-T1 Collaborazione con gruppi tecnici (Mipaaf, Ecofruit, IFOAM EU Fruit growing group)

OB-ök-T11 Quali provvedimenti possono ridurre i residui da antiparassitari chimici sulla frutta prodotta in modo biologico?

In collaborazione con: GL Laboratorio per Residui e Contaminanti

OB-ök-T13 Comportamento dei residui di diversi insetticidi biologici sulle mele e nel vino

In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali, GL Laboratorio per Residui e Contaminanti

OB-ök-T2 Collaborazione nella consulenza per le aziende biologiche frutticole e viticole dell'Alto Adige

OB-ök-T3 Idoneità di varietà nuove per l'agricoltura biologica in zone pedoclimatiche differenti (Laimburg, Laces, Fragsburg, Corces)

OB-ök-T4 Esame di prodotti contro diversi parassiti e malattie in frutti-viticultura

OB-ök-T5 Esame di prodotti per regolare la produzione nella frutticoltura biologica

OB-ök-T6 Esame di prodotti che agiscono contro la ticchiolatura in frutticoltura biologica

OB-ök-T7 Fitotossicità di nuovi prodotti e loro miscele

OB-ök-T8 Trattamenti post raccolta per la regolazione delle malattie da conservazione in frutticoltura biologica

OB-ök-T9 Ottimizzazione delle cure colturali e dell'approvvigionamento nutritivo nella fruttivitecoltura biologica.

PF-ph-T2 *Collaborazione: Verifica sull'efficacia di preparati biologici per la difesa contro Venturia inaequalis*

Nuove attività

OB-ök-T12 Valutazione di nuovi attrezzi per regolare le malerbe nei filari di frutteti e vigneti

SP

Il commercio alimentare richiede sempre più spesso alimenti prodotti senza l'impiego di glifosato e, se possibile, senza erbicidi in generale. L'uso di erbicidi non è consentito in agricoltura biologica e anche la coltivazione integrata discute la riduzione degli stessi. Il mercato offre una vasta gamma di macchinari per il controllo delle malerbe. Ciononostante, vengono costantemente sviluppate nuove macchine, in parte anche da costruttori di macchine dell'Alto Adige. I punti deboli delle macchine attuali sono a seconda dell'attrezzatura: il prezzo di acquisto elevato, il fabbisogno di una costante manutenzione causa frequenti guasti, la ridotta velocità di applicazione, l'effetto di breve durata del trattamento, l'impronta di carbonio negativa, l'abrasione della plastica in campo, i danni agli alberi (soprattutto quelli giovani), l'impulso della mineralizzazione con conseguente rischio di lisciviazione delle sostanze nutritive, ecc. Lo scopo di questa nuova attività è quello di applicare i nuovi sviluppi degli attrezzi nelle prove del Centro di Sperimentazione Laimburg e nelle operazioni pratiche nelle aziende del Demanio provinciale, di conoscere i loro vantaggi e svantaggi e di trasmetterli agli agricoltori interessati attraverso brochures, articoli tecnici, video e giornate dimostrative.

Letteratura: Zimmer J. (2019): Neueste Entwicklungen bei den Alternativen zur chemischen Unkrautregulierung. European Fruit Magazine (EFM) 6/2019 125,6-10

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Markus Kelderer

OB-bs-T16 *Collaborazione: Supporto tecnico nella coltivazione biologica di fragole*

Progetti in corso

OB-ök-09-1 Utilizzo di concimi organici ed ammendanti in pieno campo

In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

OB-ök-09-3 È possibile impedire l'attacco della carpocapsa e i danni dovuti alla cimice asiatica in frutticoltura ricorrendo all'ausilio di reti di protezione e di reti antigrandine?

OB-ök-09-4 Realizzazione di un assortimento varietale comprendente le più importanti varietà di uve da vino dell'Alto Adige ed altre interessanti novità, per studiarne l'idoneità in viticoltura biologica

OB-ök-14-1 Valutazione di varietà con caratteristiche di resistenza per la produzione biologica

OB-ök-14-2 La regolazione dell'afide lanigero nella melicoltura biologica

OB-ök-16-1 [ECOORCHARD - Disegno e gestione innovativa per promuovere la biodiversità funzionale nei meleti biologici](#)

[Progetto finanziato da terzi;](#)

- OB-ök-18-1 Agroener - Stanchezza del suolo nella produzione delle fragole e metodi sostenibili per riattivare i suoli
In collaborazione con: GL Piccoli Frutti e Drupacee
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: MiPAAF
- OB-ök-19-1 Metodi innovativi per regolare gli afidi nella produzione biologica delle mele
- OB-ök-19-2 Regolazione delle fumaggini nella produzione biologica delle mele
In collaborazione con: GL Fitopatologia
- OB-ök-19-3 Nuove strategie per una frutticoltura e viticoltura più sostenibile
- OB-ök-19-4 Introduzione degli ugelli per iniezione d'aria nella frutticoltura biologica
- OB-ök-20-1 BIOFRUITNET - Promozione dell'innovazione nella produzione biologica attraverso solide reti di conoscenza
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Horizon 2020
- OB-ök-20-2 Comportamento residuale dei fosfonati nella produzione di mele destinate alla produzione biologica e di alimenti per bambini
In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci, GL Analisi Terreni e Organi Vegetali
- OB-bs-20-1 *Collaborazione: Progetto pilota fragola bio*
- WB-pa-19-1 *Collaborazione: Sviluppo di una nuova tecnica per l'applicazione di prodotti fitosanitari in viticoltura*

Progetti conclusi

- OB-bd-14-3 *Collaborazione: Metodi alternativi all'impiego di erbicidi per la gestione del sottofilare*

Nuovi Progetti

- OB-ök-21-1 Influenze di diversi regimi di pacciamatura e falciatura della carreggiata in frutticoltura e viticoltura

| | |
|----|-----------------|
| VA | Meccanizzazione |
|----|-----------------|

La società moderna esige che l'agricoltura non solo offra prodotti di alta qualità (valore nutrizionale e aspetto) in quantità sufficiente e a prezzi contenuti, ma anche che le aree di produzione agricola abbiano un paesaggio bello e variegato con un'elevata diversità ecologica. Studi scientifici dimostrano inoltre che la biodiversità funzionale rende gli ecosistemi frutticoli e vitivinicoli meno sensibili a malattie e parassiti. Anche la frutticoltura e la viticoltura in Alto Adige hanno mostrato negli ultimi anni un crescente interesse per questi temi. Gli spazi tra le file rappresentano una parte essenziale dei frutteti e dei vigneti. A seconda del tipo e dell'umidità del suolo, dell'altitudine e dell'esposizione, la composizione botanica della flora può variare notevolmente. Un altro importante fattore di influenza sono le tecniche di coltivazione: la concimazione, la potatura un eventuale semina negli interfilari ecc. In questo progetto si studierà l'influenza di diversi attrezzi (trinciatrice a coltello o martello, rullo), ma anche l'altezza e la frequenza degli interventi sullo sviluppo della composizione botanica.

Letteratura: Pfiffner, Lukas, et al. "Design, implementation and management of perennial flower strips to promote functional agrobiodiversity in organic apple orchards: A pan-European study." *Agriculture, Ecosystems & Environment* 278 (2019): 61-71. Penvern, Servane, et al. "Farmers' management of functional biodiversity goes beyond pest management in organic European apple orchards." *Agriculture, Ecosystems ...*

Inizio: 01/01/2021, durata 6 anni

Responsabile di progetto: Markus Kelderer

PF-ph-21-2 Collaborazione: *Trattamento post-raccolta - workshop con stakeholder*

Servizi in corso

OB-bd-DL1 Collaborazione: *Analisi di terreni per stanchezza del suolo*

Nuove Ricerche contrattuali

OB-ök-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Markus Kelderer

Gruppo di lavoro: Piccoli Frutti e Drupacee (Massimo Zago)

Attività in corso

OB-bs-T12 Campo dimostrativo di colture complementari

In collaborazione con: GL Pomologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-T13 Supporto tecnico per quesiti riguardanti le associazioni dei castanicoltori dell'Alto Adige

In collaborazione con: GL Entomologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-T14 Confronto varietale albicocca

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-T15 Confronto varietale ciliegio dolce

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

SK-bs-T11 Saggio di tecniche colturali per migliorare la qualità dei frutti di drupacee

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

SK-bs-T2 Prova varietale mirtillo gigante

SK-bs-T5 Prova varietale lampone

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

SK-bs-T7 Prova varietale fragole

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

Attività sospese

SK-bs-T6 Prova varietale ribes rosso

Nuove attività

OB-bs-T16 Supporto tecnico nella coltivazione biologica di fragole

| | |
|----|----------------------|
| AM | Piano d'azione AM/SA |
|----|----------------------|

A seguito della proposta di progetto avanzata dalla cooperativa della Val Martello MEG in occasione del Comitato Scientifico (03/09/2019), il gruppo di lavoro Piccoli Frutti e Drupacee si è riservato di verificare nel corso del 2020 la fattibilità del progetto e pertanto di pronunciarsi con parere favorevole o negativo nel successivo Comitato Scientifico (agosto 2020). Lo studio preliminare intrapreso ha cercato fin da subito il coinvolgimento di ulteriori soggetti quali, il gruppo di lavoro Agricoltura Biologica, il gruppo di lavoro Colture Arative e Piante Aromatiche, il gruppo di lavoro Valutazione Fitofarmaci. Tale coinvolgimento si è reso necessario affinché alcune delle tematiche proposte potessero trovare maggior spazio applicativo. Detto questo, il gruppo di lavoro Piccoli Frutti e Drupacee ha intravisto un certo interesse da parte di diversi produttori che intendono avviare una produzione di stampo biologico. Vista la carente assistenza tecnica in questo settore nella nostra provincia, si rende necessario un affiancamento concreto ai neo produttori. La realizzazione di questa attività permetterà di pianificare delle semplici prove di campo per dare un'assistenza tecnica nei momenti di bisogno.

Letteratura: Abbas, A., Khan, S.U., Khan, W.U., Saleh, T.A., Khan, M.H.U., Ullah, S., Ali, A., Ikram, M., 2019. Antagonist effects of strains of *Bacillus* spp. against *Rhizoctonia solani* for their protection against several plant diseases: Alternatives to chemical pesticides. C. R. Biol. 342, 124–135. <https://doi.org/10.1016/j.crv.2019.05.002> Abd-Elgawad, M.M.M., 2019. Plant-parasitic nematodes of strawberry ...

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Massimo Zago

In collaborazione con: GL Colture Arative e Piante Aromatiche, GL Agricoltura Biologica, GL Valutazione Fitofarmaci

Progetti in corso

OB-bs-18-1 Confronto di nuovi portinnesti per il ciliegio nell'ambiente di montagna

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-20-1 Progetto pilota fragola bio

In collaborazione con: GL Agricoltura Biologica, GL Colture Arative e Piante Aromatiche

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-20-2 Gestione dell'irrigazione di un castagneto moderno

In collaborazione con: GL Terreno, Concimazione, Irrigazione

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

OB-bs-20-3 Selezione di diversi fenotipi della cv 'Vinschger+Marille'

| | |
|------------|---|
| SK-bs-07-3 | Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW irrigazione mirata dell'albicocco <i>In collaborazione con: GL Terreno, Concimazione, Irrigazione</i> |
| SK-bs-09-1 | Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW Reimpianto ciliegio dolce Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| SK-bs-11-2 | Miglioramento genetico della fragola per le aree montane dell'Alto Adige <i>In collaborazione con: GL Scienze Sensoriali</i> Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| SK-bs-14-1 | Effetti dei differenti sestri d'impianto sulla produttività e la qualità delle fragole Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| KW-fd-17-4 | <i>Collaborazione: Apricot - Valutazione della qualità di acquaviti di albicocca ottenute da cultivar differenti</i> |
| KW-fd-17-5 | <i>Collaborazione: Plum - Valutazione della qualità di acquaviti di prugna ottenute da differenti varietà</i> |
| LM-fp-19-1 | <i>Collaborazione: Valutazione della qualità di trasformati di fragole ottenuti da diverse varietà</i> |
| OB-ök-18-1 | <i>Collaborazione: Agroener - Stanchezza del suolo nella produzione delle fragole e metodi sostenibili per riattivare i suoli</i> |
| PF-en-18-2 | <i>Collaborazione: L'utilizzo di reti anti-insetto monofila per il contenimento di D. suzukii e il loro effetto su diversi parametri di qualità delle ciliegie</i> |

Progetti sospesi

| | |
|------------|--|
| LM-fp-20-2 | <i>Collaborazione: Valutazione della qualità di trasformati di lampone ottenuti da diverse varietà</i> |
|------------|--|

Progetti conclusi

| | |
|------------|---|
| OB-bs-04-2 | Selezione e gestione delle marze della cultivar 'Vinschger Marille' Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
|------------|---|

Nuovi Progetti

| | |
|------------|---|
| OB-bs-21-1 | Confronto di diversi sistemi di coltivazione in fragolicoltura e relativi aspetti economici e ecologici |
|------------|---|

| | | |
|----|---|----------------------|
| AM | Opportunità delle zone altitudinali, Prodotti regionali di montagna | Piano d'azione AM/SA |
|----|---|----------------------|

Diverse aziende agricole situate nelle aree montane dell'Alto Adige cercano di integrare un ulteriore reddito diversificando l'attività aziendale. La coltivazione di fruttiferi, considerati di nicchia in alcune zone, rappresenta un importante fonte di reddito. Le diverse condizioni climatiche e la particolare morfologia del nostro territorio rappresentano una grande sfida, ma allo stesso tempo una grande opportunità per poter produrre frutta di

eccellente qualità. La grande adattabilità della fragola alle diverse condizioni climatiche ne è un ottimo esempio. Infatti, in Alto Adige si coltivano fragole su una superficie di ca. 120 ettari, arrivando anche a quote vicine a 1.700 m s.l.m. La dimensione media delle aziende montane è molto modesta e ciò rappresenta un grande svantaggio per quello che riguarda la gestione della rotazione colturale. Infatti, la problematica maggiore della fragolicoltura altoatesina è il reimpianto su terreni stanchi. La soluzione più economica è rappresentata dalla fumigazione del suolo. Questa pratica però non viene utilizzata a causa del grande impatto ecologico. Un ulteriore rimedio alla problematica della stanchezza del suolo è la coltivazione fuorisuolo. A causa dei costi elevati di tale pratica persistono i dubbi riguardo all'economicità di tale tecnica di coltivazione, soprattutto in condizioni di altitudine importante. Nel progetto condotto da Michael Gasser nell'ambito della sua tesi di laurea presso la Libera Università di Bolzano, verranno confrontati diversi sistemi di coltivazione ed analizzati tutti i parametri vegeto-produttivi. Inoltre, lo studio prevede una dettagliata analisi dei costi/benefici.

Inizio: 01/01/2021, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Massimo Zago

Nuove Ricerche contrattuali

OB-bs-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Massimo Zago

Settore: Viticoltura (Barbara Raifer)

Gruppo di lavoro: Varietà e Materiale di Propagazione Viticola (Josef Terleth)

Attività in corso

WB-ks-T1 Esame varietale

WB-ks-T2 Esame valutativo su varietà ad elevata resistenza alle malattie fungine

WB-ks-T3 Collezione di vecchie varietà ed esame di coltivazione

WB-ks-T4 Confronto tra portainnesti con il vitigno Traminer aromatico

WB-ks-T5 Selezione di popolazioni sane da vecchi impianti non clonali

In collaborazione con: GL Virologia e Diagnostica, GL Vinificazione e Tecniche Viticole

WB-ks-T6 Resistenza di alcuni portainnesti della vite agli stress da siccità

WB-ks-T7 Confronto tra portainnesti per il Pinot nero

WB-sp-T2 Prove di comportamento delle varietà di uve da tavola

KW-sa-05-07 Collaborazione: Idoneità alla coltivazione di varietà resistenti alle principali malattie fungine della vite.

KW-sa-T1 Collaborazione: Esame clonale enologico

Progetti in corso

WB-ks-08-1 Comportamento in campo delle selezioni di Schiava grigia

WB-ks-10-1 Idoneità alla coltivazione di nuovi cloni di Traminer aromatico

WB-ks-11-1 Idoneità alla coltivazione di nuovi cloni di Pinot grigio

WB-rp-18-1 Risanare viti con Mal dell'Esca

In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci, GL Cantina Laimburg

WB-sp-20-1 Valutazione finale dei cloni scelti dai lavori di selezione svolti sulla varietà Traminer aromatico

WB-sp-20-2 Valutazione finale dei cloni scelti dai lavori di selezione svolti sulla varietà Pinot bianco

OE-wa-18-1 Collaborazione: influenza del portainnesto SO4, P1103, R140, Börner, 420 A sulla qualità del vino

Progetti conclusi

WB-ks-09-1 Selezione di cloni Pinot bianco a grappolo spargolo

Nuovi Progetti

WB-sp-21-1 Valore agronomico della selezione massale "fine" di Pinot nero

QU

Il Pinot nero si distingue per la sua variabilità genetica e per il suo potenziale qualitativo. Dai risultati di recenti confronti clonali è emerso che i cloni francesi sono tuttora il punto di riferimento. In Borgogna, tuttavia, si attribuisce ora alle selezioni massali un valore qualitativo, specialmente per quanto riguarda la complessità e il giudizio finale del vino. Per questo motivo nel campo sperimentale "Trifall" a Pianizza di Sopra, Caldaro, è stato messo a dimora un impianto che confronta diversi biotipi. La selezione massale "fine" proveniente dalla Borgogna è stata confrontata con i cloni dell'INRA 828 e 943. L'obiettivo di questo progetto è l'individuazione del valore agronomico di questa selezione policlonale in rapporto ai cloni affermati.

Letteratura: Erfahrungen und Versuchsergebnisse mit verschiedenen Blauburgunderklonen Terleth J., Pedri U.(2011). Erfahrungen und Versuchsergebnisse mit verschiedenen Blauburgunderklonen. Obstbau Weinbau 48 (9), 271-274. Esperienze e prove sperimentali con differenti cloni di Pinot nero' Terleth J., Pedri U.(2011). Esperienze e prove sperimentali con differenti cloni di Pinot nero. Frutta e vite, Settembre ...

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni

Responsabile di progetto: Josef Terleth

WB-sp-21-2 Confronto di tecniche d'innesto differenti ed il loro impatto sul mal dell'esca

SP

La tecnica d'innesto più diffusa per la propagazione di barbatelle è l'innesto ad omega. Una macchina apposta con una lama a forma di omega taglia sia la marza che il portainnesto e li incastra fra loro in un unico passaggio. Durante il periodo di forzatura avviene l'attecchimento. L'aumento di ceppi colpiti dal mal dell'esca specie sulle varietà sensibili fa pensare che l'innesto ad omega ne favorisca l'attacco. Alcune ditte vivaistiche propongono delle barbatelle prodotte con il doppio spacco inglese. Il vantaggio potrebbe essere che con questa tecnica d'innesto i vasi linfatici non subiscono ferite ed il flusso rimane garantito. In questo progetto marze e portainnesti della stessa provenienza verranno prodotti con le due diverse tecniche d'innesto. Per avere un riscontro evidente la scelta è stata di impiegare varietà molto sensibili alla malattia, come il Traminer aromatico e il Sauvignon bianco. Successivamente è previsto il controllo in campo per valutare la diffusione di mal dell'esca.

Letteratura: BIO Web of Conferences 15, 01024 (2019) Evoluzione della tecnica d'innesto su barbatella radicata Evolution of the grafting technique on rootstock rooted R. Perniola, L.R. Forleo, A.D. Marsico CREA Centro di Viticoltura ed Enologia, 70010 Turi-Bari, Italy

Inizio: 01/01/2021, durata 11 anni

Responsabile di progetto: Josef Terleth

Servizi in corso

WB-sp-DL1 Selezione di mantenimento e la premoltiplicazione dei cloni Lb

MB-zg-DL1 *Collaborazione: Fingerprinting genetico di cultivars e portainnesti di melo e vite*

Nuove Ricerche contrattuali

WB-sp-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Josef Terleth

Gruppo di lavoro: Fisiologia e Tecniche colturali (Florian Haas)

Attività in corso

WB-at-T17 partecipazione al gruppo viticoltura in forte pendenza in Alto Adige

Responsabile di progetto: Arno Schmid;

WB-at-T2 Rilevamento fenologico per il confronto delle annate

Responsabile di progetto: Evelyn Hanni;

WB-at-T3 Descrizione vinicola dei vigneti del test di maturazione

Responsabile di progetto: Evelyn Hanni;

WB-at-T4 Partecipazione all'organizzazione „Giornata della Tecnica in Viticoltura“ ed elaborazione del tema speciale

Responsabile di progetto: Evelyn Hanni;

WB-bm-T1 Materiali per l'impianto di un nuovo vigneto
Responsabile di progetto: Evelyn Hanni;

Progetti in corso

WB-ap-16-1 Sistemi di allevamento per il Pinot nero
In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali, GL Vinificazione e Tecniche Viticole, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande

WB-ap-16-2 Sostenimento delle rese in vigneti con presenza di virus
In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci, GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

WB-ap-17-1 Acini verdi in grappoli di Traminer aromatico
In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci, GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

WB-pa-18-1 PinotBlanc - Valorizzazione del Pinot bianco nella viticoltura alpina
In collaborazione con: GL Tecnologia e Trasferimento Conoscenze, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: EFRE 2014 - 2020

WB-pa-18-2 Wood-up - Valorizzazione della filiera di gassificazione di biomasse legnose per l'energia, la fertilità del suolo e la mitigazione dei cambiamenti climatici
In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: EFRE 2014 - 2020

WB-pa-18-4 Gestione dell'irrigazione

WB-pa-18-6 Protezione da gelo tramite un filo riscaldabile
Responsabile di progetto: Arno Schmid;

WB-pa-19-1 Sviluppo di una nuova tecnica per l'applicazione di prodotti fitosanitari in viticoltura
Responsabile di progetto: Arno Schmid;
In collaborazione con: GL Agricoltura Biologica, GL Valutazione Fitofarmaci

WB-pa-19-2 Progetto internazionale "materiale innovativo per pacciamatura" come alternativa all'uso di erbicidi
Responsabile di progetto: Arno Schmid;

WB-pa-20-1 Defogliazione e qualità dell'uva

WB-vq-15-2 Sovescio in impianti a vigoria vegetativa medio/alta

OE-wa-19-1 *Collaborazione: L'effetto della potatura tardiva sulla qualità del vino*

OE-wa-19-2 *Collaborazione: L'effetto dell spazzola sulla qualità del vino*

OE-wa-20-1 *Collaborazione: L'effetto della grandine sulla qualità del vino*

Letteratura: Rogler (2015) Grundlagen der Bestandsführung im Getreidebau; Leitfaden der Technikerschule für Agrarwirtschaft Tiersdorf. Guiducci (2018) Fasi fenologiche, ecofisiologia e risposta ad avversità climatiche dei cereali a paglia. Corso di specializzazione per periti estimatori.

Inizio: 01/01/2021, durata 5 anni

Responsabile di progetto: Florian Haas

WB-pa-21-3 CLEVAS - Effetti di condizioni climatiche estremi sulla viticoltura in Alto Adige: riconoscimento tempestivo di stress abiotico e conseguenze per la qualità dei vini

QU Tecnica colturale

In Alto Adige, a seguito del cambiamento climatico, si può osservare già oggi un incremento delle temperature sopra la media. Per il futuro si prevede, specialmente dopo il 2040, un ulteriore notevole aumento dei periodi con elevate temperature e siccità. Per evitare ripercussioni negative sulla qualità dei vini saranno necessari ulteriori adattamenti, partendo dal presupposto che lo stress può essere rilevato tempestivamente. Nel progetto perciò, si vuole indagare l'idoneità del parametro di SIF (Solar Induced Fluorescence) per il rilevamento precoce di stress idrico e termico, e le eventuali ripercussioni sulla qualità dei vini. Le sperimentazioni in pieno campo verranno integrate da simulazioni di stress su viti in vaso nel terraXcube.

Letteratura: Duveiller, G. et al., 2019. A spatially downscaled sun-induced fluorescence global product for enhanced monitoring of vegetation productivity. Earth System Science Data Discussions: 1-24. Li, X. and Xiao, J., 2019. A Global, 0.05-Degree Product of Solar-Induced Chlorophyll Fluorescence Derived from OCO-2, MODIS, and Reanalysis Data. Remote Sensing, 11(5). Porcar-Castell, A. et al., 2014. Lin ...

Inizio: 01/10/2020, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Florian Haas

Progetto finanziato da terzi; Ente Abt. Forschung und Innovation - Research ST (LG 14 Forschung) finanziatore:

OE-wa-21-1 *Collaborazione: Impatto della defogliazione sulla qualità del vino*

Nuove Ricerche contrattuali

WB-pa-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Florian Haas

Settore: Enologia
(Ulrich Pedri)

Gruppo di lavoro: Vinificazione e Tecniche Viticole (Christoph Patauner)

Attività in corso

- KW-sa-05-07 Idoneità alla coltivazione di varietà resistenti alle principali malattie fungine della vite.
In collaborazione con: GL Varietà e Materiale di Propagazione Viticola
- KW-sa-T1 Esame clonale enologico
In collaborazione con: GL Varietà e Materiale di Propagazione Viticola, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
- KW-sa-T2 Esame enologico di fitofarmaci
In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci, GL Laboratorio per Residui e Contaminanti, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
- KW-lb-T2 *Collaborazione: Monitoraggio della maturazione delle uve*
- LQ-wl-T6 *Collaborazione: Laimburg Sensory Library (Wine)*
- WB-ks-T5 *Collaborazione: Selezione di popolazioni sane da vecchi impianti non clonali*

Progetti in corso

- KW-sa-17-2 L' idoneità alla spumantizzazione delle varietà storiche sudtirolesi.
In collaborazione con: GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Cantina
- KW-sa-17-3 Sviluppo di un modello per la valutazione della qualità sulla base di vari componenti del mosto come il grado zuccherino, il valore pH, l'acidità totale, l'acido malico, l'acido lattico, l'azoto prontamente assimilabile, l' estraibilità fenolica e la maturazione.
Responsabile di progetto: Ulrich Pedri;
In collaborazione con: GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
- OE-wa-18-1 influenza del portainnesto SO4, P1103, R140, Börner, 420 A sulla qualità del vino
In collaborazione con: GL Varietà e Materiale di Propagazione Viticola, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
- OE-wa-18-2 L'influenza di frazioni specifici di lieviti inattivati all'aumento della maturazione fenolica e intensità aromatica del vino
In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
- OE-wa-19-1 L'effetto della potatura tardiva sulla qualità del vino
In collaborazione con: GL Fisiologia e Tecniche colturali, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
- OE-wa-19-2 L'effetto dell' spazzola sulla qualità del vino
In collaborazione con: GL Fisiologia e Tecniche colturali, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande

- OE-wa-20-1 L'effetto della grandine sulla qualità del vino
In collaborazione con: GL Fisiologia e Tecniche colturali, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Cantina
- WB-ap-16-1 *Collaborazione: Sistemi di allevamento per il Pinot nero*

Progetti conclusi

- KW-sa-13-1 L'effetto del fenomeno d'avvizzimento del grappolo sulla qualità del vino
In collaborazione con: GL Fisiologia e Tecniche colturali, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
- KW-sa-17-4 Il ruolo degli indicatori di stress idrico misurabili in mosto e vino per la valutazione della qualità del vino di Pinot Bianco, Lagrein e Schiava.
 Responsabile di progetto: Ulrich Pedri;
In collaborazione con: GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande

Nuovi Progetti

- OE-wa-21-1 Impatto della defogliazione sulla qualità del vino

QU

Temperature sempre più elevate e l'aumento di radiazione globale pongono nuove sfide per la viticoltura in tutto il mondo. Ci sono contenuti fenolici più elevati nelle uve e scottature sulle bacche dell'uva durante la fase di maturazione. La precedente strategia di defogliazione deve essere messa in discussione attraverso esperimenti specifici. Nuove strategie devono essere adattate alle attuali condizioni di crescita. L'orientamento delle file e il periodo di defogliazione così come la sua intensità vengono esaminati attentamente. In questa sperimentazione, uve di diversi vitigni di diverse varianti di defogliazione vengono trasformate in vino. Mosto e vino vengono controllati su tutti i parametri di qualità comuni. L'analisi del profilo sensoriale chiarisce, come le varianti modellano la tipicità e l'impressione complessiva.

Letteratura: Alessandrini et. al (2018): Effect of pre-bloom leaf removal on grape aroma composition and wine sensory profile of Semillon cultivar. *Journal of the Science of Food and Agricultural chemistry*, 98, 1674–1684. Bekar et. al (2017): Effects of leaf removals on must and wine chemical composition and phenolic compounds of Narince (*Vitis vinifera*) grape cultivar. *Scientia Horticulturae*, Vol. 225, 343 ...

Inizio: 01/01/2021, durata 6 anni

Responsabile di progetto: Christoph Patauner

In collaborazione con: GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Fisiologia e Tecniche colturali

Nuove Ricerche contrattuali

- OE-wa-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Christoph Patauner

Gruppo di lavoro: Tecnologia e Trasferimento Conoscenze (Ulrich Pedri)

Attività in corso

| | |
|-----------------|---|
| KW-vk-T2 | Esame di prodotti nuovi per l'enologia |
| KW-wb-T3 | Coordinamento e redazione mensile di brevi articoli per la rivista Obstbau/Weinbau - pagina "Aus dem Weinkeller" (Notizie dalla cantina) relativa a vari aspetti riguardanti la vinificazione |
| KW-wb-T4 | Attuazione di corsi di aggiornamento anche in collaborazione con diverse organizzazioni riguardanti tematiche diverse per il settore enologico e la lavorazione della frutta |
| <i>KW-lb-T3</i> | <i>Collaborazione: Prevenzione e gestione delle fermentazioni stentate o arrestate</i> |

Progetti in corso

| | |
|-------------------|---|
| OE-vw-19-1 | L'impatto del raspo presente durante la vinificazione in rosso sul potenziale d'invecchiamento del Pinot Nero <i>In collaborazione con: GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande</i> |
| OE-vw-19-2 | Identificazione e dinamica delle proantocianidine cicliche nel corso della vinificazione <i>In collaborazione con: GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Cantina</i> |
| <i>WB-pa-18-1</i> | <i>Collaborazione: PinotBlanc - Valorizzazione del Pinot bianco nella viticoltura alpina</i> |

Progetti conclusi

| | |
|-------------------|---|
| <i>KW-fd-17-1</i> | <i>Collaborazione: Cidre - Valutazione di tre tipi di lieviti di vino per la produzione di vino di mele e sidro</i> |
| <i>KW-fd-17-2</i> | <i>Collaborazione: Ottimizzazione del processo per la produzione di idromele sudtirolese</i> |

Nuovi Progetti

| | |
|------------|--|
| OE-vw-21-1 | Impatto del raffreddamento delle uve e del tempo di trattenimento sulla qualità del vino |
|------------|--|

QU Preservazione della qualità, Trasformazione e valorizzazione

Durante la vendemmia, nelle cantine sociali ci sono dei picchi di lavoro notevoli, in particolare prima e subito dopo precipitazioni piovose pronosticate. Spesso, per questo motivo, nelle aziende vinicole si lavora fino a tarda sera o notte per evitare lo stoccaggio dell'uva a temperatura troppo alta. La microflora naturale sull'uva potrebbe iniziare a proliferarsi e nel peggiore dei casi metabolizzare composti chimici. Questo può avvenire in particolar modo nel caso di uva infetta se nella parte inferiore dei cassoni già fuoriesce il mosto d'uva. Un numero iniziale elevato di lieviti o batteri indesiderati potrebbe sia disturbare il processo di fermentazione, così come portare direttamente alla formazione di difetti sensoriali. L'intero problema si aggrava dal cambiamento climatico, poiché il periodo di vendemmia si sta avvicinando sempre di più alle giornate più calde dell'anno. Inoltre, le singole fasi di vinificazione, come la sfeccatura prefermentativa o la macerazione a freddo, devono avvenire a basse temperature. La volontà dell'enologo di raffreddare le uve e, se necessario, di conservarle temporaneamente

prima che vengano ulteriormente lavorate, appare del tutto giustificata e la questione merita di essere approfondita. Vanno chiariti i seguenti aspetti: tipologia di cella frigorifera (cella frigorifera, ghiaccio secco, tunnel di raffreddamento), microbiologia, consumi energetici, costi, tempi di permanenza, composizione chimica e profilo sensoriale dei vini ottenuti.

Letteratura: Chen, Yu; Zhang, Wang; Yi, He; Wang, Bin; Xiao, Jing; Zhou, Xueyan et al. (2020): Microbial community composition and its role in volatile compound formation during the spontaneous fermentation of ice wine made from Vidal grapes. In: Process Biochemistry 92, S. 365–377. DOI: 10.1016/j.procbio.2020.01.027. Gil-Muñoz, Rocío; Moreno-Pérez, Ana; Vila-López, Rosario; Fernández-Fernández, José Ignaci ...

Inizio: 01/01/2021, durata 4 anni

Responsabile di progetto: Ulrich Pedri

In collaborazione con: GL Microbiologia Alimentare, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande

OE-vw-21-2 Confronto tra sistemi di separazione su vino

QU Preservazione della qualità, Trasformazione e valorizzazione

Sebbene la tendenza verso vini non filtrati e in parte torbidi naturali sia sensibilmente aumentata negli ultimi decenni, questo mercato rappresenta ancora una nicchia e la maggior parte dei vini disponibili sul mercato passa attraverso uno o più passaggi di lavoro per separare le particelle di sedimento dal liquido limpido. Di regola, si tratta di sedimentazione con o senza coadiuvanti di chiarifica, filtrazione o centrifugazione. La separazione delle particelle, origine di torbidità, durante la vinificazione è tuttora una sfida. Lo scopo di questo processo deve essere quello di rimuovere le particelle indesiderate in maniera economica, lasciando il vino il più originario possibile e senza danni. L'azione equilibrata di passare da un prodotto torbido a un prodotto finale limpido e stabile nel minor numero di passaggi possibile è ancora la sfida per i produttori di vino da un lato e per gli sviluppatori della tecnologia di separazione dall'altro. Poiché la tecnologia già consolidata e ben nota viene continuamente sviluppata, gli enologi si trovano sempre di fronte all'incertezza con quali processi di separazione o con quali combinazioni riusciranno a gestire meglio la suddetta sfida. Lo scopo di questo progetto è di confrontare le ultime tecnologie disponibili sul mercato su scala industriale per quanto riguarda la loro idoneità all'uso in aziende di medie dimensioni (10-40 ha) e cantine cooperative (> 200 ha).

Letteratura: 2008 Wolf Joachim: Filtrationsmethoden im Vergleich, Diplomarbeit Fachhochschule Wiesbaden 2007 Zimmermann Thorben: Filtration im Kleinbetrieb, Der Badische Winzer, Ausgabe 10/2007, 23-25. 2000 NERADT F: Klarheit schaffen – Filtrationsverfahren bei Wein, Spirituosen und Fruchtsäften, Getränkeindustrie 5, 292-294 2004 SCHANDELMAIER B.: Kieselgurfiltration im Klein- und Mittelbetrieb, ATW-Berich ...

Inizio: 01/01/2021, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Ulrich Pedri

Servizi in corso

OE-vw-DL1 Consulenza per i produttori vinicoli dell'Alto Adige

OE-vw-DL2 Consulenza per le aziende agrituristiche e collaborazione per la pubblicazione della guida "Masi con gusto"

OE-vw-DL3 Consulenze di gruppo e formazione per i soci dell'Associazione della coltura vinicola della Val Venosta

Nuove Ricerche contrattuali

OE-vw-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Ulrich Pedri

Istituto della Salute delle Piante

Responsabile: Klaus Marschall

Settore: Difesa delle Piante (Klaus Marschall)

Gruppo di lavoro: Entomologia (Manfred Wolf)

Attività in corso

- PF-en-T1 Rilievo del volo delle farfalle di *Cydia pomonella*, *Cydia molesta*, Ricamatori della frutta, Minatori fogliari
Responsabile di progetto: Silvia Schmidt;
- PF-en-T13-2 Analisi fitosanitarie sulle piante da frutto e relativi materiali di moltiplicazione, piante ortive e relativi materiali di moltiplicazione, materiali di moltiplicazione delle piante ornamentali per acari e insetti
- PF-en-T15 Monitoraggio dell'attività di volo e della dinamica di popolazione delle popolazioni selvatiche di *Drosophila suzukii* nel territorio altoatesino
Responsabile di progetto: Silvia Schmidt;
In collaborazione con: GL Piccoli Frutti e Drupacee, GL Valutazione Fitofarmaci
- PF-en-T16 Strategie di difesa da *Drosophila suzukii* su diverse colture ospiti
Responsabile di progetto: Silvia Schmidt;
In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci
- PF-en-T18 Indagini sulla presenza nei frutteti di specie di insetti autoctoni e invasivi e sui danni da essi causati
In collaborazione con: GL Genomica Funzionale
- PF-en-T19 Monitoraggio dei parassitoidi associati ai principali insetti dannosi in frutticoltura
Referente di progetto: Martina Falagiarda;
- PF-en-T2 Determinazione e diagnosi, su campioni vegetali, dei parassiti e delle malattie presenti - informazioni e consigli sulle misure di difesa da adottare
In collaborazione con: GL Virologia e Diagnostica
- PF-en-T20 Indagini riguardo l'acaro *Varroa destructor* in colonie d'api in Alto Adige
Referente di progetto: Benjamin Mair;
- PF-en-T21 Monitoraggio di famiglie di api (*A. mellifera*) nei pressi di colture agricole intensive
Referente di progetto: Benjamin Mair;
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: MiPAAF
- PF-en-T22 Studi sulla suscettibilità dell'afide lanigero (*Eriosoma lanigerum*; Hausmann) e di insetti fitofagi del melo riguardo a isolati di funghi entomopatogeni e indagini sulla loro attività biologica esercitata nei confronti degli insetti target

Referente di progetto: Martin Parth;

OB-bs-T13

Collaborazione: Supporto tecnico per quesiti riguardanti le associazioni dei castanicoltori dell'Alto Adige

Attività sospese

- PF-en-T13-1 Indagini sulla biologia e la dinamica di popolazione e la classificazione di specie di psillidi in relazione al loro ruolo di insetti vettori dell' AP
- PF-en-T3 Monitoraggio sulla resistenza agli insetticidi di *Cydia pomonella*
- PF-en-T4 Monitoraggio sulla resistenza degli acari
- PF-en-T8 Monitoraggio sulla resistenza dell'afide grigio del melo *Dysaphis plantaginea* verso diversi aficidi

Attività concluse

- PF-en-17-T1 Indagini sull'influenza di diversi fattori sullo sviluppo delle famiglie dell'ape mellifera in Alto Adige (2017-2019)

In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

Progetti in corso

- PF-en-15-1 Indagini di laboratorio sulla biologia di *Drosophila suzukii* in condizioni diverse di temperatura, umidità relativa e supporto nutrizionale
- Responsabile di progetto: Silvia Schmidt;
- PF-en-17-1 Indagini e sperimentazioni sull'attacco del *Anisandrus dispar* su melo in colture intensive
- In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci*
- PF-en-18-1 DROMYTAL - Controllo delle popolazioni di *Drosophila suzukii* sfruttando l'azione attrattiva dei lieviti
- Responsabile di progetto: Silvia Schmidt;
- In collaborazione con: GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti*
- Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: EFRE 2014 - 2020
- PF-en-18-2 L'utilizzo di reti anti-insetto monofila per il contenimento di *D. suzukii* e il loro effetto su diversi parametri di qualità delle ciliegie
- Responsabile di progetto: Silvia Schmidt; Referente di progetto: Martina Falagiarda;
- In collaborazione con: GL Piccoli Frutti e Drupacee*
- PF-en-19-2 MBW_Ph - Indagine sulla fenologia della cimice asiatica in Alto Adige
- Responsabile di progetto: Silvia Schmidt; Referente di progetto: Stefanie Fischnaller;
- Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Cooperative/Consorzi/Fondazione
- BLW-ak-20-1* *Collaborazione: Rilevamento delle cicaline e di *Cassida viridis* nelle piante officinali*

Progetti conclusi

- PF-en-18-3 Utilizzo dell'hydrocooling per il rallentamento dello sviluppo larvale e delle uova di *Drosophila suzukii*.
Responsabile di progetto: Silvia Schmidt; Referente di progetto: Martina Falagiarda;
- PF-en-19-1 Controllo della capacità di cattura di trappole feromonalì per *Cydia pomonella* in meleto non trattati e non sottoposti a regime di confusione sessuale
Responsabile di progetto: Silvia Schmidt;
- PF-en-21-3 Palyn II - Analisi chimica e palinologica di polline e nettare ottenuto dall'attività di raccolta dall'ape mellifera.
Progetto finanziato da terzi;

Nuovi Progetti

- PF-en-21-1 Japonicus - Riproduzione e rilascio del parassitoide *T. japonicus* per promuovere la regolazione biologica della cimice asiatica *H. halys*

| | |
|----|------------------|
| SP | Difesa integrata |
|----|------------------|

Recentemente, la Commissione Agricoltura del Senato ha approvato l'immissione di *Trissolcus japonicus* per il contenimento di *Halyomorpha halys* e ha impegnato il Governo a dare la priorità alle misure legislative per valutarne l'introduzione. In un decreto pubblicato il 5 Settembre 2019 (D.P.R. n° 102 del 5 Luglio 2019) vengono create le basi per l'introduzione di specie non-autoctone allo scopo della lotta biologica. In un decreto del MIPAAF del 2 Aprile 2020 sono stati definiti i criteri per l'utilizzo di specie non -autoctone come la "vespa samurai". Il CREA ha effettuato una valutazione del rischio (14/05/2020) con esito positivo e in conseguenza alla procedura per l'immissione sul territorio nazionale, il Centro Laimburg è stato incaricato di produrre un numero sufficiente di individui e a liberarli nel 2020 in siti selezionati. Un particolare impegno sarà individuare siti di rilascio con una presenza sufficiente di ovature di *H. halys* per garantire la massima probabilità d'insediamento di *T. japonicus*. I lavori vengono pianificati per gli anni 2020, 2021 e 2022.

Inizio: 02/02/2020, durata < 1 anno

Responsabile di progetto: Manfred Wolf

- PF-en-21-2 Studio sull'interazione tra il complesso di parassitoidi alloctoni e autoctoni di *H. halys* e dei principali Pentatomidi presenti nei frutteti in Alto Adige

| | |
|----|---|
| SP | Biologia, ecologia e dinamica delle popolazioni |
|----|---|

Attraverso l'esposizione di ovature sentinella in diversi siti, viene valutata la possibile presenza di competizione tra gli individui di *T. japonicus* rilasciati, *T. mitsukurii* e *A. bifasciatus* naturalmente presenti. Attraverso la raccolta di ovature di altre specie naturalmente presenti, viene valutata l'influenza dei parassitoidi alloctoni sulla parassitizzazione. Nel caso non sia più possibile effettuare rilasci di *T. japonicus*, viene valutato l'insediamento rispetto l'anno precedente e l'interazione con le altre specie di parassitoidi. Viene effettuata l'analisi a livello molecolare dei ceppi locali e rilasciati di *T. japonicus* e di *A. bifasciatus* per valutare se le specie che si ritrovano in natura sono effettivamente quelle che erano state rilasciate ed evidenziare le differenze tra i ceppi (Partner di progetto Fondazione Edmund Mach – C3A). Viene effettuata l'analisi biomolecolare per evidenziare eventuali

dead ends (uova non schiuse), nonché viene identificata a livello biomolecolare la specie fuoriuscita dall'uovo (Partner di progetto Libera Università di Bolzano).

Inizio: 01/01/2021, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Silvia Schmidt

Referente di progetto: Martina Falagiarda

Partner: FEM-C3A UniBZ

Nuove Ricerche contrattuali

PF-en-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Inizio: 01/12/2021

Responsabile di progetto: Benjamin Mair

Gruppo di lavoro: Fitopatologia (Sabine Öttl)

Attività in corso

PF-ph-T11 Prove di resistenza su *Alternaria*

PF-ph-T14 Prove di difesa contro il cancro rameale (*Neonectria ditissima*)

PF-ph-T15 Screening fungicida contro l'agente della chiazzeria lenticellare (*Ramularia* sp.)

PF-ph-T2 Verifica sull'efficacia di preparati biologici per la difesa contro *Venturia inaequalis*

In collaborazione con: GL Agricoltura Biologica

Ph-T12 Prove di difesa contro il Colpo di fuoco batterico in laboratorio ed in serra

Responsabile di progetto: Klaus Marschall;

PF-mo-T6 Collaborazione: Prodotti alternativi contro il colpo di fuoco batterico

Attività sospese

PF-ph-T13 Monitoraggio e ricerche sulla resistenza a vari fungicidi (*Venturia inaequalis*)

Progetti in corso

PF-ph-18-2 Indagini sulla comparsa di fumaggini

PF-ph-19-1 Caratterizzazione genetica dell'agente patogeno del marciume lenticellare asciutto

PF-ph-19-2 Indagine sulla presenza di virus nelle coltivazioni di ciliegio

PF-ph-19-3 Studio sull'efficacia dei prodotti fitosanitari Scholar® und Tecto SC® nel trattamento post-raccolta delle mele

In collaborazione con: GL Conservazione e Biologia del Postraccolta

| | |
|------------|--|
| PF-ph-19-4 | Alternaria III - Studio delle relazioni che intercorrono tra un attacco di Alternaria e fattori fisiologici della pianta. ALTERNARIA III Responsabile di progetto: Klaus Marschall; Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Cooperative/Consorti/Fondazione |
| LM-la-20-5 | Collaborazione: Studio preliminare per la fattibilità di disinfezione della superficie della mela tramite l'impiego di ozono |
| OB-ök-19-2 | Collaborazione: Regolazione delle fumaggini nella produzione biologica delle mele |
| PF-mp-20-1 | Collaborazione: Strategie di controllo contro Monilia nella coltivazione delle drupacee e filogenesi di Monilinia sp. |

Progetti conclusi

| | |
|------------|---|
| PF-ph-16-1 | Valutazione delle risorse genetiche del melo alla resistenza contro l'agente della caduta delle foglie (Marssonina coronaria) <i>In collaborazione con: GL Pomologia</i> |
|------------|---|

Nuovi Progetti

| | |
|------------|--|
| PF-ph-21-1 | Indagini su Pestalotiopsis sp., un patogeno emergente nella coltivazione delle fragole |
|------------|--|

| | |
|----|--|
| SP | Esame di prodotti, Difesa integrata, Biologia, ecologia e dinamica delle popolazioni |
|----|--|

Nell'ambito di un progetto comune del gruppo di lavoro Valutazione Fitofarmaci per piccoli frutti e drupacee, il gruppo di lavoro Virologia e Diagnostica ed il gruppo di lavoro Fitopatologia verranno esaminati i seguenti aspetti su Pestalotiopsis sp. - diagnostica dei casi sospetti - isolamento del patogeno da piante infette ed integrazione di tali nella collezione dei microorganismi del Centro di Sperimentazione Laimburg - identificazione morfologica e genetica del patogeno - inoculazione in vivo delle piante da fragola con il patogeno - descrizione della sintomatologia - determinazione in vitro delle condizioni d'infezione - screening con fungicidi

Letteratura: Van Hemelrijck et al. 2017. Crown rot in strawberry caused by Pestalotiopsis. Acta Horticulturae. Chamorro et al. 2019. First report of root and crown rot caused by Pestalotiopsis clavispora (Neopestalotiopsis clavispora) on strawberry in Spain. Plant Disease. Morales-Mora et al. 2019. First report of leaf spot and anthracosis caused by Pestalotiopsis sp. on strawberry in Puebla, Mexico. Plant D ...

| | |
|---------------------------|--|
| Inizio: | 01/01/2021, durata 2 anni |
| Responsabile di progetto: | Sabine Öttl |
| In collaborazione con: | GL Valutazione Fitofarmaci, GL Virologia e Diagnostica |

| | |
|------------|---|
| PF-ph-21-2 | Tattamento post-raccolta - workshop con stakeholder |
|------------|---|

| | |
|----|---------|
| SP | Nessuno |
|----|---------|

I diversi gruppi di lavoro del Centro di Sperimentazione Laimburg hanno notato un accresciuto interesse per il tema dei trattamenti in post-raccolta. Poiché sono già disponibili dei risultati per numerose sperimentazioni dei vari gruppi di lavoro, verrà formato un gruppo di lavoro con gli stakeholder. Tramite un workshop, avverrà uno scambio di esperienze e verranno discussi i diversi aspetti. L'obiettivo è prendere una decisione sulla necessità come anche sull'accettazione di un eventuale trattamento in post-raccolta. Per di più verranno fatte delle

proposte per una strategia sull'applicazione di un eventuale trattamento in post-raccolta. Inoltre, i gruppi di lavoro del Centro Laimburg saranno disponibili a svolgere la funzione di consulenza per la progettazione ed effettuazione di progetti delle cooperative frutticole anche per la prossima stagione.

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Sabine Öttl

In collaborazione con: GL Conservazione e Biologia del Postraccolta, GL Agricoltura Biologica

Nuove Ricerche contrattuali

PF-ph-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Sabine Öttl

Gruppo di lavoro: Valutazione Fitofarmaci (Gerd Innerebner)

Attività in corso

PF-mo-T1 Studi sull'efficacia di nuovi principi attivi

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

PF-mo-T2 Controllo dell'attacco da ticchiolatura in pieno campo tramite piante spia

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

PF-mo-T3 Controllo dell'attacco di ticchiolatura in pieno campo tramite tesi - testimone

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

PF-mo-T4 Rilievo dello stadio fenologico frutto - germoglio in pieno campo

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

PF-mo-T5 Quanto influisce la formulazione del prodotto sulle caratteristiche del principio attivo

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

PF-mo-T6 Prodotti alternativi contro il colpo di fuoco batterico

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

In collaborazione con: GL Fitopatologia

PF-mw-T1 Esame di diversi formulati sperimentali di nuovo sviluppo e/o di prodotti commerciali per il controllo di parassiti e fitofagi

PF-mw-T3 Monitoraggio sulla presenza di *Scaphoideus titanus*

PF-mw-T4 Ricerca sull'efficacia biologica degli ugelli antideriva nei trattamenti in viticoltura, a confronto con gli ugelli Albuz standard

| | |
|-----------|---|
| PF-ph-T4 | Elaborazione degli elenchi per i prodotti fitosanitari (insetticidi e fungicidi), che sono autorizzati in Italia per la frutta col nocciolo e per i piccoli frutti Referente di progetto: Urban Spitaler; |
| KW-sa-T2 | <i>Collaborazione: Esame enologico di fitofarmaci</i> |
| OB-la-T7 | <i>Collaborazione: Controllo dinamico dell'atmosfera (DCA) ULO-AC (estrema) in scala commerciale: formazione, consulenza, supporto per l'applicazione della conservazione in DCA nelle cooperative frutticole Controllo interdisciplinare delle malattie da conservazione (marci)</i> |
| PF-en-T15 | <i>Collaborazione: Monitoraggio dell'attività di volo e della dinamica di popolazione delle popolazioni selvatiche di Drosophila suzukii nel territorio altoatesino</i> |
| PF-en-T16 | <i>Collaborazione: Strategie di difesa da Drosophila suzukii su diverse colture ospiti</i> |

Nuove attività

PF-mp-T1 Valutazione di prodotti fitosanitari nella coltivazione di drupacee e piccoli frutti

| | | |
|----|-------------------------------------|----------------------|
| SP | Esame di prodotti, Difesa integrata | Piano d'azione AM/SA |
|----|-------------------------------------|----------------------|

Nell'ambito di questa attività, prodotti fitosanitari sperimentali e commerciali vengono testati per la loro efficacia contro i più importanti fitofagi e patogeni su drupacee e piccoli frutti. Inoltre, vengono valutate altre misure di contenimento, come l'uso di reti antinsetto, e vengono fatte delle prove con diverse tecniche di applicazione. Particolare attenzione sarà dedicata al contenimento del moscerino dei piccoli frutti (*Drosophila suzukii*), che è uno dei più importanti parassiti nelle coltivazioni di drupacee e piccoli frutti.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Gerd Innerebner

Referente di progetto: Urban Spitaler

OB-bs-T16 *Collaborazione: Supporto tecnico nella coltivazione biologica di fragole*

Progetti in corso

PF-mo-19-1 Verifica della qualità dell'applicazione con diverse irroratrici di differenti altezze

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

In collaborazione con: GL Laboratorio per Residui e Contaminanti

PF-mo-19-2 Valutazione di una macchina per l'iniezione diretta di prodotti fitosanitari

Responsabile di progetto: Werner Rizzolli;

PF-mp-20-1 Strategie di controllo contro *Monilia* nella coltivazione delle drupacee e filogenesi di *Monilinia* sp.

Referente di progetto: Urban Spitaler;

In collaborazione con: GL Fitopatologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

PF-mp-20-2 Strategie di difesa da '*Drosophila suzukii*' su drupacee e piccoli frutti

| | |
|------------|--|
| | Referente di progetto: Urban Spitaler; |
| | Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| PF-mp-20-3 | OG+Pflanzenschutz - Diminuzione dell'inquinamento delle acque lavaggio delle irroratrici, progetto ELER OG "Difesa delle Piante" |
| | Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: ELER 2014 - 2020 |
| PF-mp-20-4 | Sistemi per la gestione dei reflui |
| PF-mp-20-5 | Fosfonati in vivai |
| | Referente di progetto: Klaus Marschall; |
| | <i>In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali</i> |
| PF-mw-14-1 | Realizzazione di un impianto pilota per l'applicazione stazionaria di fitofarmaci |
| | <i>In collaborazione con: GL Fisiologia e Tecniche colturali</i> |
| PF-ph-17-1 | Valutazione di diversi possibili approcci applicabili per il rinnovo di vigneti soggetti a virosi |
| | <i>In collaborazione con: GL Fisiologia e Tecniche colturali, GL Virologia e Diagnostica</i> |
| OB-ök-20-2 | <i>Collaborazione: Comportamento residuale dei fosfonati nella produzione di mele destinate alla produzione biologica e di alimenti per bambini</i> |
| OE-wa-18-2 | <i>Collaborazione: L'influenza di frazioni specifici di lieviti inattivati all'aumento della maturazione fenolica e intensità aromatica del vino</i> |
| PF-en-17-1 | <i>Collaborazione: Dispar - Indagini e sperimentazioni sull'attacco del Anisandrus dispar su melo in colture intensive</i> |
| WB-ap-16-2 | <i>Collaborazione: Sostenimento delle rese in vigneti con presenza di virus</i> |
| WB-ap-17-1 | <i>Collaborazione: Acini verdi in grappoli di Traminer aromatico</i> |
| WB-pa-19-1 | <i>Collaborazione: Sviluppo di una nuova tecnica per l'applicazione di prodotti fitosanitari in viticoltura</i> |
| WB-rp-18-1 | <i>Collaborazione: Risanare viti con Mal dell'Esca</i> |

Nuovi Progetti

PF-mp-21-1 Siepi per la riduzione della deriva

SP Tecniche di difesa

Una delle misure legali per la mitigazione della deriva nella Provincia di Bolzano è piantare una siepe densamente coperta di foglie ai margini dell'impianto. Attualmente viene rinnovato il vigneto Hausanger ed è previsto di circondarlo con una siepe antideriva. Per la prassi è necessario che tale siepe cresca velocemente e con poca manutenzione. Per legge, una siepe antideriva dopo quattro anni deve aver raggiunto almeno l'altezza della coltura arborea da trattare. In questo progetto vogliamo realizzare sia una siepe libera che una siepe potata regolarmente (formata da piante indigene e ornamentali). Nel corso dei quattro anni sarà osservato annualmente, quale specie di pianta può soddisfare al miglior modo le esigenze della prassi. Inoltre, è previsto di valutare visivamente la densità delle varie specie di piante e la siepe sarà messa a disposizione a lungo termine per obiettivi didattici e dimostrativi.

Inizio: 01/01/2021, durata 4 anni
Responsabile di progetto: Gerd Innerebner
In collaborazione con: GL Floricoltura e Paesaggistica

PF-mp-21-2 Strategie di contenimento alternative contro *Pseudomonas* spp. nella coltivazione delle drupacee

| | | |
|----|-------------------|----------------------|
| SP | Esame di prodotti | Piano d'azione AM/SA |
|----|-------------------|----------------------|

I batteri del genere *Pseudomonas* spp. sono onnipresenti nelle coltivazioni di drupacee (Kennelly et al. 2007; Spotts et al. 2010). Il grande numero di piante ospiti che possono essere attaccate e un contenimento difficile continuano a causare danni economici. I sintomi di questa batteriosi includono macchie di foglie e frutti, marciume dei fiori, necrosi della corteccia, danni ai rami fino al deperimento dell'albero. Frequenti precipitazioni e gelate tardive intorno al periodo della fioritura favoriscono l'infezione (Werthmüller et al. 2016). Spesso vengono utilizzati prodotti a base di rame per controllare la malattia. Tuttavia, il rame ha un effetto diradante sulle drupacee durante la fioritura e quindi non viene consigliato l'impiego di questi prodotti. In questo progetto è previsto di testare l'uso di prodotti alternativi che potrebbero essere Amylo X, Serenade o Syllit 65. Se l'efficacia risulterà soddisfacente, l'attuale strategia di difesa potrà essere estesa. Le prove saranno effettuate in collaborazione con il Centro di Consulenza per la fruttiviteicoltura dell'Alto Adige. Saranno identificati impianti di ciliegie e albicocche con frequenti problemi di *Pseudomonas* e i prodotti di prova verranno integrati nella strategia di difesa.

Letteratura: Kennelly MM, Cazorla FM, de Vicente A, Ramos C, Sudin GW (2007) *Pseudomonas syringae* Diseases of Fruit Trees: Progress Toward Understanding and Control. *Plant Disease*: 91/1. DOI: 10.1094/PD-91-0004 Spotts RA, Wallis KM, Serdani M, Azarenko AN (2010) Bacterial canker of sweet cherry in Oregon—Infection of horticultural and natural wounds, and resistance of cultivar and rootstock combinations. *PI ...*

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni
Responsabile di progetto: Gerd Innerebner
Referente di progetto: Urban Spitaler
Partner: Centro di Consulenza per la Fruttiviteicoltura dell'Alto Adige

PF-ph-21-1 *Collaborazione: Indagini su Pestalotiopsis sp., un patogeno emergente nella coltivazione delle fragole*

Nuovi servizi

LCH-rk-DL2 *Collaborazione: Aggiornamento continuo del pacchetto d'analisi per i prodotti fitosanitari*

Nuove Ricerche contrattuali

PF-mp-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021
Responsabile di progetto: Gerd Innerebner

Gruppo di lavoro: Virologia e Diagnostica (Yazmid Reyes-Dominguez)

Attività in corso

| | |
|----------|--|
| PF-vi-T2 | Controlli fitosanitari sul materiale di propagazione della vite |
| PF-vi-T3 | Controlli virologici per la vaiolatura virale (Sharka) delle drupacee |
| PF-vi-T4 | Laboratorio diagnostico per le malattie delle piante e per gli organismi da quarantena |
| PF-vi-T5 | Laboratorio per l'accertamento degli agenti di malattia nelle piante e nei frutti |
| PF-vi-T6 | Accertamento e identificazione del batterio <i>Erwinia amylovora</i> |
| PF-vi-T7 | Diagnostica biomolecolare per organismi da quarantena, fitoplasmosi e virosi |
| PF-en-T2 | <i>Collaborazione: Determinazione e diagnosi, su campioni vegetali, dei parassiti e delle malattie presenti - informazioni e consigli sulle misure di difesa da adottare</i> |
| WB-ks-T5 | <i>Collaborazione: Selezione di popolazioni sane da vecchi impianti non clonali</i> |

Progetti in corso

| | |
|------------|---|
| LM-la-20-5 | <i>Collaborazione: Studio preliminare per la fattibilità di disinfezione della superficie della mela tramite l'impiego di ozono</i> |
| PF-ph-17-1 | <i>Collaborazione: Valutazione di diversi possibili approcci applicabili per il rinnovo di vigneti soggetti a virosi</i> |

Nuovi Progetti

| | |
|------------|--|
| PF-ph-21-1 | <i>Collaborazione: Indagini su <i>Pestalotiopsis</i> sp., un patogeno emergente nella coltivazione delle fragole</i> |
|------------|--|

Servizi in corso

| | |
|-----------|--|
| PF-vi-DL1 | Controlli fitosanitari per la certificazione del materiale di moltiplicazione del melo |
|-----------|--|

Nuove Ricerche contrattuali

| | |
|----------|--|
| PF-vi-AF | Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca |
|----------|--|

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Yazmid Reyes-Dominguez

Gruppo di lavoro: Biodiversità e Tossicologia Ambientale (Klaus Marschall)

Attività in corso

| | |
|------------|--|
| PF-en-00-3 | Ricerche sul problema della convezione di prodotti impiegati nella difesa delle piante |
|------------|--|

In collaborazione con: GL Laboratorio per Residui e Contaminanti

Progetti in corso

PF-bu-20-1 Utilizzo e caratterizzazione dei campionatori passivi come strumento di indagine dell'inquinamento da fitofarmaci nelle acque superficiali.

In collaborazione con: GL Laboratorio per Residui e Contaminanti

Nuove Ricerche contrattuali

PF-bi-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Klaus Marschall

Settore: Genomica Applicata e Biologia Molecolare (Thomas Letschka)

Gruppo di lavoro: Genomica Funzionale (Katrin Janik)

Attività in corso

PF-en-T18 *Collaborazione: Indagini sulla presenza nei frutteti di specie di insetti autoctoni e invasivi e sui danni da essi causati*

Progetti in corso

MB-fg-18-1 Capire e migliorare i meccanismi di resistenza contro gli Scopazzi del melo

MB-fg-19-1 APPL III - Sviluppo di contromisure per evitare nuove infezioni di Scopazzi del melo

In collaborazione con: GL Pomologia, GL Entomologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Cooperative/ConSORZI/Fondazione

LCH-am-19-4 *Collaborazione: MEIDEPI - Indagine metabolomica per il rilevamento precoce delle infezioni da Phytoplasma*

Nuovi Progetti

MB-fg-21-1 FIGHTOPLASMA - Genomica della popolazione dei fattori che influenzano la trasmissione del Fitoplasma

| | |
|----|---------|
| SP | Nessuno |
|----|---------|

Fitoplasmata sono batteri che colonizzano il floema di diverse piante e causano centinaia di malattie delle colture, degli alberi e delle piante ornamentali in tutto il mondo. Principalmente, tutti gli insetti succhiatori di floema potrebbero trasmettere i fitoplasmata, ma solo un numero limitato di specie è stato confermato come vettore. Esiste

una complessa associazione tra il vettore insetto, la pianta ospite e il fitoplasma stesso. Gli scopazzi del melo (AP) è una malattia causata dal fitoplasma "Candidatus Phytoplasma mali" ("Ca. P. mali"), che provoca la proliferazione dei germogli ausiliari ("scopa delle streghe") e una diminuzione delle dimensioni e della qualità dei frutti. Non è possibile curare i meli infetti e l'unico modo per limitare la diffusione della malattia è quello di proottare gli alberi infetti. Il genere Cacopsylla comprende trasmettitori e non trasmettitori di fitoplasma. La conoscenza dei fattori che influenzano l'efficienza di trasmissione di 'Ca. P. mali' è attualmente scarsa. Cacopsylla è quindi un sistema interessante per studiare l'interazione di vari fattori coinvolti nella trasmissione del fitoplasma. In questo progetto determineremo se l'acquisizione e la trasmissione di AP dipendono dal genotipo del vettore insetto, dalla comunità microbica del vettore e/o dal ceppo del fitoplasma. I nostri risultati forniranno nuovi approfondimenti sulla complessa biologia del 'Ca. P. mali'.

Inizio: 01/03/2020, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Katrin Janik

In collaborazione con: GL Genomica Funzionale

Partner: Libera Università di Bolzano

Progetto finanziato da terzi; Ente Abt. Forschung und Innovation - Joint Projects finanziatore:

MB-fg-21-1 FIGHTOPLASMA - Genomica della popolazione dei fattori che influenzano la trasmissione del Fitoplasma

| | |
|----|---------|
| SP | Nessuno |
|----|---------|

Fitoplasmici sono batteri che colonizzano il floema di diverse piante e causano centinaia di malattie delle colture, degli alberi e delle piante ornamentali in tutto il mondo. Principalmente, tutti gli insetti succhiatori di floema potrebbero trasmettere i fitoplasmici, ma solo un numero limitato di specie è stato confermato come vettore. Esiste una complessa associazione tra il vettore insetto, la pianta ospite e il fitoplasma stesso. Gli scopazzi del melo (AP) è una malattia causata dal fitoplasma "Candidatus Phytoplasma mali" ("Ca. P. mali"), che provoca la proliferazione dei germogli ausiliari ("scopa delle streghe") e una diminuzione delle dimensioni e della qualità dei frutti. Non è possibile curare i meli infetti e l'unico modo per limitare la diffusione della malattia è quello di proottare gli alberi infetti. Il genere Cacopsylla comprende trasmettitori e non trasmettitori di fitoplasma. La conoscenza dei fattori che influenzano l'efficienza di trasmissione di 'Ca. P. mali' è attualmente scarsa. Cacopsylla è quindi un sistema interessante per studiare l'interazione di vari fattori coinvolti nella trasmissione del fitoplasma. In questo progetto determineremo se l'acquisizione e la trasmissione di AP dipendono dal genotipo del vettore insetto, dalla comunità microbica del vettore e/o dal ceppo del fitoplasma. I nostri risultati forniranno nuovi approfondimenti sulla complessa biologia del 'Ca. P. mali'.

Inizio: 01/03/2020, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Katrin Janik

In collaborazione con: GL Genomica Funzionale

Partner: Libera Università di Bolzano

Progetto finanziato da terzi; Ente Abt. Forschung und Innovation - Joint Projects finanziatore:

Nuove Ricerche contrattuali

MB-fg-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Katrin Janik

Gruppo di lavoro: Genomica per il Miglioramento Genetico (Thomas Letschka)

Attività in corso

MB-gb-T1 Selezione di cultivar di melo assistita da marcatori (MAS)

In collaborazione con: GL Pomologia

Progetti in corso

LCH-am-19-2 *Collaborazione: RIGOMIC - Comprensione dei meccanismi di resistenza alla peronospora e oidio in vite mediante approcci omici*

Progetti conclusi

MB-zg-18-1 APPECARE - Curare l'allergia ai pollini di betulla mangiando mele

In collaborazione con: GL Pomologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Interreg V 2014 - 2020

LMB-mb-19-1 *Collaborazione: Studio di fattibilità: Identificazione di batteri propionici e altri batteri dannosi nel latte crudo con la tecnologia MALDI TOF*

LMB-mb-19-2 *Collaborazione: Studio di fattibilità: Metodo rapido per la rilevazione di batteri propionici e altri batteri dannosi nel latte crudo*

Nuovi Progetti

MB-zg-21-1 Sviluppo di un test per analizzare l'allergenicità di varietà di melo

| |
|----|
| VA |
|----|

Gli aspetti nutrizionali e salutistici giocano un ruolo sempre più decisivo nella caratterizzazione delle varietà di mele. In questo contesto, il tema dell'allergia alle mele e della ricerca di varietà ben tollerate sta diventando sempre più importante. Inoltre, il progetto AppleCare appena completato ha rilevato che il consumo di mele potrebbe essere in grado di curare altre allergie incrociate, come l'allergia al polline di betulla. È stato confermato che ci sono forti differenze tra le varietà. Di conseguenza, c'è un crescente interesse generale nel testare altre varietà per il loro potenziale allergenico, sia tra le varietà in commercio che tra vecchie varietà locali. Finora questa indagine è stata effettuata mediante test cutanei o test di esposizione orale, che hanno richiesto molto tempo o hanno permesso di confrontare in parallelo solo alcune varietà. L'obiettivo di questo progetto è quello di sviluppare un test di laboratorio in collaborazione con una delle aziende leader nella diagnostica delle allergie, con il quale si possa testare il potenziale allergenico di diverse varietà di mele in modo più semplice e veloce. Un tale test sarà disponibile in futuro per il Centro di Sperimentazione Laimburg e non solo rappresenta uno strumento interessante per la selezione e la commercializzazione di nuove varietà per i soggetti allergici, ma permetterebbe anche di effettuare ricerche sull'influenza delle misure di coltivazione o di conservazione sul potenziale allergenico delle mele.

Letteratura: Nothegger, B., Reider, N., Covaciu, C., Cova, V., Ahammer, L., Eidelpes, R., Unterhauser, J., Platzgummer, S., Tollinger, M., Letschka, T. and Eisendle, K. (2020), Allergen-specific immunotherapy with apples: selected cultivars could be a promising tool for birch pollen allergy. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 34: 1286-1292. doi:10.1111/jdv.16201 Romer, E., Chebib, S., Bergmann, K. et al. Tiered ap ...

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Thomas Letschka

In collaborazione con: GL Pomologia

OB-po-21-2 *Collaborazione: Miglioramento genetico del melo in cooperazione con Agroscope Svizzera*

Servizi in corso

MB-zg-DL1 Fingerprinting genetico di cultivars e portainnesti di melo e vite

In collaborazione con: GL Pomologia, GL Varietà e Materiale di Propagazione Viticola

Nuove Ricerche contrattuali

MB-zg-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Thomas Letschka

Settore: Floricoltura e Paesaggistica (Helga Salchegger)

Gruppo di lavoro: Floricoltura e Paesaggistica (Helga Salchegger)

Attività in corso

GB-zb-T1 Cura della serra tropicale dimostrativa

GB-zb-T2 Conduzione del giardino delle rose

GB-zb-T3 Conduzione del giardino dimostrativo

GB-zb-T4 Cura dell'orto rurale

Nuove attività

GB-gb-T1 Consulenza per il verde pubblico

SP

Consulenza per i rappresentanti comunali e i giardinieri comunali / dipendenti nei cantieri edili sui temi secondo il quadro giuridico: Prevenzione o regolazione delle erbacce nelle aree pubbliche, uso sostenibile delle piante, cura degli arbusti, delle piante perenni e delle specie annuali, aumento della biodiversità, rinverdimento degli edifici (inverdimento di tetti e facciate), uso di piante ornamentali, regolazione dei neofiti, giardinaggio urbano, concetti comunali per gli spazi verdi pubblici, promozione di piante autoctone e miscele di sementi per il verde pubblico, strategie per il raffrescamento estivo degli spazi aperti da grandi alberi o aree di infiltrazione, decentramento della gestione delle acque piovane attraverso gli spazi verdi, misure di sensibilizzazione e di valorizzazione degli elementi paesaggistici naturali e culturali autoctoni delle comunità

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Helga Salchegger

GB-gb-T2 Consulenza giardino vescovile Bressanone

SP

Consigliare il comune di Bressanone in relazione alla gara d'appalto dell'giardino vescovile (decontaminazione del suolo, testi di gara) e assistere i giardinieri paesaggisti altoatesini nell'esecuzione dell'giardino vescovile e coordinarsi con i progettisti.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Helga Salchegger

Partner: Giardinieri altoatesini, giardinieri paesaggisti altoatesini

Progetti in corso

GB-gb-19-2 Aumento della biodiversità negli inverdimenti estensivi

GB-gb-20-1 Biodiversità sul balcone e sul terrazzo: ortaggi, erbe aromatiche, fiori come fonte di cibo per le api e altri insetti.

Progetti sospesi

SK-zb-16-2 Verde verticale

Responsabile di progetto: Florian Stuefer;

Progetti conclusi

GB-gb-19-1 Confronto di *Pelargonium peltatum* (geranio pendente)

Responsabile di progetto: Florian Stuefer;

Nuovi Progetti

GB-gb-21-1 Costruzione di un giardino dimostrativo secondo le regole di "Giardino naturale"

VA

Il Centro di Sperimentazione Laimburg è licenziatario di Natur-im-Garten Südtirol. Per valutare la realizzazione di un'area verde coltivata secondo questi criteri e di poter mostrare un tale giardino per una casa media, al posto dell'area dell'ex roseto verrà costruito un classico giardino per una piccola famiglia. Di particolare importanza sono l'uso di materiali locali e metodi di costruzione tradizionali, cicli energetici e idrici il più possibile chiusi (compostaggio, stoccaggio dell'acqua piovana, evitare torba e pesticidi, uso di specie vegetali con molteplici usi)

e un alto livello di biodiversità (piante autoctone, elevata diversità di specie, habitat diversificati). L'area è di circa 260m² è già stata bonificata ed è stato applicato del sovescio come protezione del suolo. Il nuovo giardino contiene un classico orto, una fontana, frutti di bosco, compost e aiuole in legno rialzate. Inoltre, un tradizionale pergolato in legno di castagno, una tradizionale recinzione in legno e un'area pavimentata permeabile all'acqua. Oltre agli alberi ad alto fusto, verranno mostrate siepi per la privacy e un salice pollato. La divisione delle aree è lineare, sono delimitate da profili metallici. Saranno mostrati anche vari strati di pacciamatura. La progettazione corrisponde a un moderno giardino familiare con una grande varietà di usi e allo stesso tempo un uso sostenibile dei materiali e delle piante.

Inizio: 21/07/2020, durata 1 anno
Responsabile di progetto: Helga Salchegger
Partner: L'Agenzia Demanio provinciale

GB-gb-21-2 Piante per degustatori: Piante commestibili su balcone e terrazza

L'autosufficienza e la possibilità di produrre piante commestibili anche in piccoli spazi è di moda. Chi non ha un giardino proprio può piantare e gustare verdure, erbe aromatiche, fiori e frutti commestibili sul balcone e sulla terrazza. Occorre mostrare i suggerimenti di impianto per siti con un parziale ombreggiamento o esposti al sole. Presentando queste piante e loro combinazioni, ogni giardiniere può fare un confronto tra l'idoneità delle singole specie e il loro sviluppo. L'impianto sarà effettuato in substrati privi di torba o torbosi per un confronto. Verrà documentata la cura dei balconi (irrigazione, concimazione, eventualmente potatura). Per valutare il comportamento in termini di resistenza agli agenti atmosferici, resistenza alle malattie e sviluppo vegetativo durante l'estate, le piante verranno testate all'aperto e i risultati verranno presentati alla fine di agosto in occasione della Giornata delle serre aperte. Scopo del progetto è fornire ai giardinieri una base per la consulenza e fornire al pubblico informazioni e idee durante la presentazione, fare una presentazione al pubblico e a metà luglio e ai giardinieri a fine agosto con documentazione e feedback.

Inizio: 01/01/2021, durata < 1 anno
Responsabile di progetto: Helga Salchegger
Referente di progetto: Manfred Pircher
Partner: Associazione Giardinieri dell' Alto Adige

PF-mp-21-1 *Collaborazione: Siepi per la riduzione della deriva*

Nuove Ricerche contrattuali

GB-gb-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021
Responsabile di progetto: Helga Salchegger

Istituto di Chimica Agraria e Qualità Alimentare

Responsabile: Aldo Matteazzi

Settore: Laboratorio per Nutrizione Piante e Analisi Foraggi (Aldo Matteazzi)

Gruppo di lavoro: Analisi Terreni e Organi Vegetali (Aldo Matteazzi)

Attività in corso

| | |
|-----------|--|
| BIFr-T7 | Controllo continuo della qualità attraverso la partecipazione a ring-test in Italia (S.I.L.P.A.), Austria (ALVA) e Olanda (IPE) |
| Bo-T11 | Controllo continuo della qualità attraverso la partecipazione a ring-test in Italia (S.I.L.P.A.), Austria (ALVA) e Germania (VDLUFA) |
| Bo-T12 | Accreditamento del Laboratorio in conformità alla Norma ISO IEC 17025 – Aggiornamento continuo del Sistema di Gestione per la Qualità <i>In collaborazione con: GL Analisi foraggi</i> |
| Bo-T8 | Programma di Monitoraggio in Frutticoltura in collaborazione con il Centro di Consulenza dell'Alto Adige S.B.R (ex-Programma N-min) |
| OB-ök-T13 | <i>Collaborazione: Comportamento dei residui di diversi insetticidi biologici sulle mele e nel vino</i> |

Attività concluse

| | |
|-------------|---|
| PF-en-17-T1 | <i>Collaborazione: Apistox II - Indagini sull'influenza di diversi fattori sullo sviluppo delle famiglie dell'ape mellifera in Alto Adige (2017-2019)</i> |
|-------------|---|

Progetti in corso

| | |
|------------|--|
| GB-dü-17-1 | <i>Collaborazione: Valutazione dell' influsso di diversi concimazioni con Azoto sulla stagionabilità di diverse varietà di patate</i> |
| OB-bd-17-1 | <i>Collaborazione: Prova di concimazione con concimi organici ed organo-minerali in frutticoltura</i> |
| OB-ök-09-1 | <i>Collaborazione: Utilizzo di concimi organici ed ammendanti in pieno campo</i> |
| OB-ök-20-2 | <i>Collaborazione: Comportamento residuale dei fosfonati nella produzione di mele destinate alla produzione biologica e di alimenti per bambini</i> |
| PF-mp-20-5 | <i>Collaborazione: Fosfonati in vivai</i> |
| WB-ap-16-1 | <i>Collaborazione: Sistemi di allevamento per il Pinot nero</i> |
| WB-ap-16-2 | <i>Collaborazione: Sostenimento delle rese in vigneti con presenza di virus</i> |
| WB-ap-17-1 | <i>Collaborazione: Acini verdi in grappoli di Traminer aromatico</i> |
| WB-pa-18-2 | <i>Collaborazione: Wood-up - Valorizzazione della filiera di gassificazione di biomasse legnose per l'energia, la fertilità del suolo e la mitigazione dei cambiamenti climatici</i> |

Progetti conclusi

OB-bd-18-1

Collaborazione: Assorbimento di concimi foliari su base di borato di potassio

Nuovi Progetti

BLW-ak-21-2

Collaborazione: Prove varietali con leguminose

Servizi in corso

PFA-bp-DL1

Analisi di fertilizzanti

PFA-bp-DL10

Analisi sulla presenza di metalli pesanti

PFA-bp-DL11

Analisi dei fanghi di depurazione e dei compost

PFA-bp-DL12

Consigli sulla concimazione in frutti- viti- orticoltura, per la foraggicoltura e le colture arative

PFA-bp-DL13

Assistenza individuale, finalizzata alla soluzione di problemi sulla nutrizione delle piante

PFA-bp-DL2

Analisi di organi vegetali (foglie, fiori, gemme, radici, aghi, legno, raspi, piccioli, rami)

PFA-bp-DL3

Analisi dei frutti

PFA-bp-DL4

Prognosi del calcio in Luglio e analisi frutti in autunno (Programma di Monitoraggio in Frutticoltura)

PFA-bp-DL5

Assistenza individuale finalizzata alla soluzione di problemi di nutrizione delle piante

PFA-bp-DL6

Analisi del terreno

PFA-bp-DL7

Analisi del fosforo in vino, frutta e concimi

PFA-bp-DL8

Analisi di substrati

PFA-bp-DL9

Analisi di acque per l'irrigazione di vario tipo

Nuove Ricerche contrattuali

PFA-bp-AF

Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio:

01/01/2021

Responsabile di progetto:

Aldo Matteazzi

Gruppo di lavoro: Analisi foraggi (Evelyn Soini)

Attività in corso

Fu-T7

Controllo continuo della qualità attraverso la partecipazione a ring-test Austria (ALVA) e Germania (IAG)

Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi;

Fu-T8

Valutazioni sullo sviluppo della qualità dei foraggi del primo taglio

| | |
|-----------|--|
| | Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| Fu-T9 | Elaborazione di curve di taratura NIRS per l'analisi non distruttiva di diversi tipi di foraggi |
| | Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| BLW-gw-T5 | <i>Collaborazione: Valutazione della qualità del foraggio al primo sfalcio</i> |
| BLW-gw-T7 | <i>Collaborazione: Effetti della siccità e dell'intensità gestionale su composizione botanica, resa e qualità del foraggio di prati permanenti</i> |
| Bo-T12 | <i>Collaborazione: Accredimento del Laboratorio in conformità alla Norma ISO IEC 17025 – Aggiornamento continuo del Sistema di Gestione per la Qualità</i> |

Attività sospese

| | |
|-----------|---|
| BLW-ab-T1 | <i>Collaborazione: Prove varietali di silomais</i> |
| BLW-gw-T6 | <i>Collaborazione: Valutazione e consulenza varietale di specie foraggere</i> |

Progetti in corso

| | |
|-------------|--|
| BLW-gw-16-2 | <i>Collaborazione: Effetto della concimazione con liquame o letame sulla composizione floristica di prati permanenti in aree Natura 2000</i> |
| BLW-gw-18-1 | <i>Collaborazione: Ottimizzazione del miscuglio KG</i> |
| BLW-gw-19-1 | <i>Collaborazione: Systemvergleich - Confronto di sistemi per l'allevamento di animali da latte (Foraggicoltura)</i> |
| BLW-gw-20-4 | <i>Collaborazione: Rilevamento di dati per la futura validazione di indici di siccità basati su dati satellitari di SENTINEL</i> |

Progetti sospesi

| | |
|---------|---|
| Fu-13-1 | Elaborazione dei dati delle analisi del suolo, dei foraggi e dei concimi aziendali per una concimazione adattata alle condizioni dei prati e arativi in AltoAdige |
| | Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| | <i>In collaborazione con: GL Foraggicoltura</i> |

Progetti conclusi

| | |
|-------------|--|
| BLW-ab-16-1 | <i>Collaborazione: Prova varietale di orzo da birra</i> |
| BLW-gw-19-3 | <i>Collaborazione: Effetto dell'intensità gestionale sui rapporti di concorrenza tra le specie più frequenti di prati permanenti con ricchezza floristica intermedia</i> |

Nuovi Progetti

| | |
|-------------|--|
| BLW-gw-21-1 | <i>Collaborazione: Elaborazione di valori di riferimento per la concimazione di prati e pascoli con concimi organici di origine zootecnica</i> |
| BLW-gw-21-2 | <i>Collaborazione: Valutazione varietale di leguminose sulla base dell'utilizzo di acqua e azoto</i> |

BLW-gw-21-3

Collaborazione: LegacyNet - Effetto di miscugli di specie foraggere sulla produttività, i servizi ecosistemici e sulle colture seguenti nella rotazione colturale

Servizi in corso

| | |
|------------|--|
| PFA-fu-DL1 | Analisi di foraggi secchi Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL2 | Analisi di foraggi freschi Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL3 | Analisi di insilati d'erba e mais Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL4 | Analisi di mangimi concentrati Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL5 | Microscopia dei foraggi Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |
| PFA-fu-DL6 | Assistenza individuale finalizzata alla soluzione di problemi nel campo della nutrizione delle piante Responsabile di progetto: Aldo Matteazzi; |

Nuove Ricerche contrattuali

PFA-fu-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Evelyn Soini

Settore: Microbiologia Alimentare
(Andreas Putti)

Gruppo di lavoro: Microbiologia Alimentare (Andreas Putti)

Attività in corso

KW-lb-T3 Prevenzione e gestione delle fermentazioni stentate o arretrate
In collaborazione con: GL Tecnologia e Trasferimento Conoscenze

Progetti in corso

| | |
|-------------|---|
| LMB-mb-18-1 | Implementazione e sviluppo di una banca dati per l'identificazione tramite MALDI TOF di <i>Brettanomyces bruxellensis</i> , <i>S.cerevisiae</i> e batteri lattici nel vino e nella birra. Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building |
| LMB-mb-18-2 | MALDI TOF - Creazione metodica Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building |
| LMB-mb-18-3 | Introduzione di un nuovo metodo per l'identificazione di microorganismi in frutta e verdura <i>In collaborazione con: GL Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli</i> Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building |
| LM-fd-19-1 | <i>Collaborazione: Trasformazione di ortaggi per fermentazione a scopo conservazione e valorizzazione dei sottoprodotti</i> |
| LM-fd-20-3 | <i>Collaborazione: La fermentazione come valore aggiunto per gli alimenti regionali nella ristorazione</i> |
| LM-fp-19-2 | <i>Collaborazione: Trasformazione di ortaggi in succhi acidificati e pastorizzati</i> |
| LM-la-20-5 | <i>Collaborazione: Studio preliminare per la fattibilità di disinfezione della superficie della mela tramite l'impiego di ozono</i> |

Progetti sospesi

| | |
|-------------|---|
| KW-lb-07-02 | Determinazione della flora lievitifforme in vigneti convenzionali e biologici |
| LM-fp-18-4 | <i>Collaborazione: FiltrArt - Innovazione di processo nella filtrazione del succo di mela</i> |

Progetti conclusi

| | |
|-------------|---|
| LMB-mb-19-1 | Studio di fattibilità: Identificazione di batteri propionici e altri batteri dannosi nel latte crudo con la tecnologia MALDI TOF <i>In collaborazione con: GL Genomica per il Miglioramento Genetico</i> Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building |
| LMB-mb-19-2 | Studio di fattibilità: Metodo rapido per la rilevazione di batteri propionici e altri batteri dannosi nel latte crudo <i>In collaborazione con: GL Genomica per il Miglioramento Genetico</i> Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building |

Nuovi Progetti

| | |
|------------|--|
| LM-fd-21-1 | <i>Collaborazione: Fermentazioni non convenzionali per la produzione di bevande fermentate non alcoliche</i> |
|------------|--|

OE-vw-21-1

Collaborazione: Impatto del raffreddamento delle uve e del tempo di trattenimento sulla qualità del vino

Servizi in corso

LMB-mb-DL1

Esecuzione di analisi microbiologiche per clienti esterni e per i gruppi di lavoro del Centro di Sperimentazione Laimburg

Nuove Ricerche contrattuali

LMB-mb-AF

Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio:

01/01/2021

Responsabile di progetto:

Andreas Putti

**Settore: Chimica Alimentare
(Peter Robatscher)**

Gruppo di lavoro: Laboratorio per Aromi e Metaboliti (Peter Robatscher)

Attività in corso

LQ-am-T01

Sviluppo di nuovi metodi per altri settori del centro sperimentale Laimburg

LQ-wl-T6

Collaborazione: Laimburg Sensory Library (Wine)

Progetti in corso

LCH-am-19-1

EUREGIO-EFH - EUREGIO-EFH - Ambiente, Alimenti e Salute

Referente di progetto: Michael Oberhuber;

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Euregio

LCH-am-19-2

Comprensione dei meccanismi di resistenza alla peronospora e oidio in vite mediante approcci omici

Referente di progetto: Giulia Chitarrini;

In collaborazione con: GL Genomica per il Miglioramento Genetico

LCH-am-19-4

Indagine metabolomica per il rilevamento precoce delle infezioni da Phytoplasma

Referente di progetto: Giulia Chitarrini;

In collaborazione con: GL Genomica Funzionale

- LCH-am-19-5 Monitoraggio della clorofilla e dei suoi prodotti di degrado per predire con metodi non distrutti la qualità post-raccolta nelle mele
In collaborazione con: GL Conservazione e Biologia del Postraccolta
- LCH-am-19-6 Analisi aromatiche in mele altoatesine
Referente di progetto: Giulia Chitarrini;
In collaborazione con: GL Conservazione e Biologia del Postraccolta, GL Scienze Sensoriali
- LCH-am-20-1 MetaMarker - Metabolomica: analisi dati per una migliore comprensione nel campo della qualità alimentare, interazione pianta-patogeno ed identificazione di marcatori
Referente di progetto: Nikola Dordevic;
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Mobilität, Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LCH-am-20-2 HEUMILCH - HEUMILCH - Marcatori chimici del latte associati alla presenza di insilati nella dieta delle bovine
Responsabile di progetto: Daniela Eisenstecken;
In collaborazione con: GL Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli, GL Foraggicoltura
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: EFRE 2014 - 2020
- LCH-am-20-3 MIRNAGREEN - Scale-up di processo e caratterizzazione chimica e funzionale di estratti vegetali arricchiti di micronutrienti con proprietà antinfiammatorie (sRNA).
Referente di progetto: Michael Oberhuber;
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LQ-16-am-3 CB2_Techpark UMWELT - Determinazione dell' origine delle mele con analisi isotopiche dello Stronzio
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- BLW-gw-19-1 Collaborazione: Systemvergleich - Confronto di sistemi per l'allevamento di animali da latte (Foraggicoltura)*
- KW-fd-17-4 Collaborazione: Apricot - Valutazione della qualità di acquaviti di albicocca ottenute da cultivar differenti*
- KW-fd-17-5 Collaborazione: Plum - Valutazione della qualità di acquaviti di prugna ottenute da differenti varietà*
- KW-fd-17-6 Collaborazione: Bier - Valutazione di 10 varietà d'orzo per la produzione di birra artigianale*
- LM-fd-20-2 Collaborazione: Caratteristiche tecnologiche, microbiologiche e fisiche nella produzione di sidro di qualità in Alto Adige*
- LM-fd-20-3 Collaborazione: La fermentazione come valore aggiunto per gli alimenti regionali nella ristorazione*
- LM-se-20-3 Collaborazione: Misura della qualità di mele della varietà "Golden Delicious"*

- OE-vw-19-1 *Collaborazione: L'impatto del raspo presente durante la vinificazione in rosso sul potenziale d'invecchiamento del Pinot Nero*
- OE-wa-20-1 *Collaborazione: L'effetto della grandine sulla qualità del vino*
- PF-en-18-1 *Collaborazione: DROMYTAL - Controllo delle popolazioni di Drosophila suzukii sfruttando l'azione attrattiva dei lieviti*
- WB-pa-18-1 *Collaborazione: PinotBlanc - Valorizzazione del Pinot bianco nella viticoltura alpina*
- WB-pa-18-2 *Collaborazione: Wood-up - Valorizzazione della filiera di gassificazione di biomasse legnose per l'energia, la fertilità del suolo e la mitigazione dei cambiamenti climatici*

Progetti conclusi

- LCH-am-19-3 HEYMILK - Ottimizzazione del metodo analitico per gli acidi grassi ciclopropanici (CPFA) in latte associati alla presenza di insilati nella dieta delle bovine
Referente di progetto: Daniela Eisenstecken;
In collaborazione con: GL Foraggicoltura, GL Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- AQ-va-19-6 *Collaborazione: Studio preliminare: Popolazione di partenza di pesci regionali di allevamento con garanzia certificata di origine*
- KW-fd-17-1 *Collaborazione: Cidre - Valutazione di tre tipi di lieviti di vino per la produzione di vino di mele e sidro*
- LM-fd-18-1 *Collaborazione: AperMead - Sviluppo bevanda aperitivo base miele e frutta*

Nuovi Progetti

- LCH-am-21-1 Profilo di proantocianidine cicliche estratte da bucce di Pinot nero

| | |
|----|---|
| QU | Determinazione innovativa della qualità e del grado di maturità |
|----|---|

Le proantocianidine (PAC) sono formate da condensazioni di flavan-3-oli presenti nell'uva, nel mosto e nel vino. Tali composti influenzano la stabilità e le caratteristiche sensoriali del vino. Il loro profilo (quantità, tipo e abbondanza relativa) dipende da molti fattori come ad esempio la varietà dell'uva, la vinificazione, la conservazione e le pratiche di vinificazione in cantina. Alla loro evoluzione temporale è associata una variazione delle proprietà sensoriali, come ad esempio l'astringenza. Recentemente è stata identificata una classe particolare di PAC. Tale classe è costituita da composti con struttura (macro-)ciclica (c-PAC). Questi costituiscono una classe nuova ancora poco studiata, ma già rivelatasi interessante. Il progetto prevede due step: (1) messa a punto dei metodi di estrazione/purificazione dalle bucce di uva e (2) caratterizzazione qualitativa e semi-quantitativa mediante LC-DAD-MS degli estratti. La varietà di uva che ci si propone di usare per questo studio è il Pinot nero. Lo step (1) verrà svolto dal gruppo Oenolab - Libera Università di Bolzano. Il secondo step verrà condotto in collaborazione tra l'Oenolab e il Laboratorio per Aromi e Metaboliti. Gli obiettivi del progetto sono: Profilo LC-DAD-MS di flavan-3-oli e PAC; Caratterizzazione LC-DAD-MS (semi)quantitativa di PAC; Caratterizzazione LC-MS/MS dei composti identificati; Opzionale: Caratterizzazione LC-HDX-MS (HDX = "on-line hydrogen/deuterium exchange") di nuovi potenziali candidati di c-PAC.

Letteratura: Amanda Dupas de Matos, Edoardo Longo, Danila Chiotti, Ulrich Pedri, Daniela Eisenstecken, Christof Sanoll, Peter Robatscher, Emanuele Boselli. Pinot Blanc: Impact of

the Winemaking Variables on the Evolution of the Phenolic, Volatile and Sensory Profiles. Foods 2020, 9, 499; doi:10.3390/foods9040499

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno
Responsabile di progetto: Peter Robatscher
Referente di progetto: Daniela Eisenstecken
Partner: Libera Università di Bolzano

Nuovi servizi

LCH-am-DL1 Esecuzione di analisi chimiche per clienti esterni

QU Nessuno

Nel 2020 è stato redatto l'elenco di metodi e parametri (con corrispondente listino prezzi) che il Laboratorio per Aromi e Metaboliti può offrire a clienti esterni. Nel 2021 la fase di prova verrà convertita in attività.

Inizio: 01/01/2021
Responsabile di progetto: Peter Robatscher

Nuove Ricerche contrattuali

LCH-am-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021
Responsabile di progetto: Peter Robatscher

Gruppo di lavoro: Laboratorio per Residui e Contaminanti (Andrea Lentola)

Attività in corso

LCH-rk-T1 Accreditamento del Laboratorio Residui e Contaminanti in conformità alla Norma ISO IEC 17025:2017 – Aggiornamento continuo del Sistema di Gestione per la Qualità

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

Rü-T4 Analisi per l'attività svolta dalle varie sezioni del Centro Sperimentale (Entomologia, Conservazione ecc.)

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

Rü-T7 Partecipazione a ring-test per il controllo della qualità

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

KW-sa-T2 Collaborazione: Esame enologico di fitofarmaci

| | |
|------------|--|
| OB-ök-T11 | <i>Collaborazione: Quali provvedimenti possono ridurre i residui da antiparassitari chimici sulla frutta prodotta in modo biologico?</i> |
| OB-ök-T13 | <i>Collaborazione: Comportamento dei residui di diversi insetticidi biologici sulle mele e nel vino</i> |
| PF-en-00-3 | <i>Collaborazione: Ricerche sul problema della convezione di prodotti impiegati nella difesa delle piante</i> |

Attività sospese

| | |
|-------|---|
| Rü-T1 | Analisi per le grosse catene commerciali (COOP) Responsabile di progetto: Johann Santer; |
| Rü-T2 | Programma residuale per le Cooperative frutticole e le loro associazioni(DSO) Responsabile di progetto: Johann Santer; |

Progetti in corso

| | |
|-------------|---|
| LCH-rk-19-1 | Aggiornamento dei metodi per la quantificazione di pesticidi su matrici alimentari e vegetali secondo la norma EN 15662 Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| LCH-rk-19-2 | Messa a punto e accreditamento di metodi per l'analisi di pesticidi in LC-MS/MS Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| LCH-rk-20-1 | Messa a punto e validazione di un metodo per l'analisi di prodotti fitosanitari nella matrice acqua Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| PF-bu-20-1 | <i>Collaborazione: Utilizzo e caratterizzazione dei campionatori passivi come strumento di indagine dell'inquinamento da fitofarmaci nelle acque superficiali.</i> |
| PF-mo-19-1 | <i>Collaborazione: Verifica della qualità dell'applicazione con diverse irroratrici di differenti altezze</i> |

Progetti conclusi

| | |
|------------|---|
| OB-ph-17-1 | <i>Collaborazione: Diminuzione della vigoria tramite Paclobutrazolo</i> |
|------------|---|

Nuovi Progetti

| | |
|-------------|---|
| LCH-rk-21-1 | Validazione di un metodo per l'analisi dei ditiocarbammati in GC-MS |
|-------------|---|

| |
|----|
| QU |
|----|

Attualmente il laboratorio dispone di un metodo per l'analisi dei ditiocarbammati basato su una misura con uno spettrofotometro UV-Vis. Con questo metodo il laboratorio può eseguire analisi con un Limite di Quantificazione di 0,5 mg/Kg. Utilizzando un nuovo metodo, basato sulla tecnica GC-MS, il laboratorio potrà ottenere un limite di quantificazione almeno 10 volte inferiore. Inoltre, potrà essere semplificata e velocizzata anche la procedura di preparazione del campione. Una volta messo a punto il metodo, l'obiettivo è di validarlo e accreditarlo secondo i criteri della norma ISO 17025.

Letteratura: Determinazione dei residui di ditiocarbammati e bisolfuri di thiuram - Metodo gascromatografico (UNI EN 12396-2) Method Validation and Quality Control Procedures for Pesticide Residues Analysis in Food and Feed (Documento SANTE) Analysis of Dithiocarbamate Residues in Foods of Plant Origin involving Cleavage into Carbon Disulfide, Partitioning into Isooctane and Determinative Analysis by GC-ECD ...

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Andrea Lentola

Progetto finanziato da terzi; Ente Aktionsplan BLW + LMW finanziatore:

Servizi in corso

LCH-rk-DL1 Analisi di campioni per privati

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

Nuovi servizi

LCH-rk-DL2 Aggiornamento continuo del pacchetto d'analisi per i prodotti fitosanitari

Nella pratica agricola i prodotti fitosanitari utilizzati sono in costante aggiornamento con l'inserimento di nuove sostanze. Dal punto di vista analitico è quindi necessario un lavoro continuo per poter soddisfare sia le necessità dei clienti esterni, sia per un interesse di tipo sperimentale. Il Laboratorio per Residui e Contaminanti è costantemente impegnato per mantenere aggiornati i suoi pacchetti d'analisi.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Andrea Lentola

In collaborazione con: GL Valutazione Fitofarmaci

Nuove Ricerche contrattuali

LCH-rk-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Andrea Lentola

Gruppo di lavoro: Laboratorio per Analisi Vino e Bevande (Eva Überegger)

Attività in corso

KW-lb-T1 Accredитamento del Laboratorio enologico in conformità alla Norma ISO IEC 17025:2005 – Aggiornamento continuo del Sistema di Gestione per la Qualità

| | |
|----------|--|
| KW-lb-T2 | Monitoraggio della maturazione delle uve <i>In collaborazione con: GL Vinificazione e Tecniche Viticole</i> |
| KW-sa-T1 | <i>Collaborazione: Esame clonale enologico</i> |
| KW-sa-T2 | <i>Collaborazione: Esame enologico di fitofarmaci</i> |
| LQ-wl-T6 | <i>Collaborazione: Laimburg Sensory Library (Wine)</i> |

Progetti in corso

| | |
|-------------------|--|
| LCH-wg-20-1 | Accreditamento del metodo per la determinazione dell'effettivo contenuto alcolico in bevande alcoliche (Reg CE 2870/2000 19/12/2000 GU CE L333 29/12/2000 All. 1 App.I + App. II Met. B) |
| <i>KW-fd-17-4</i> | <i>Collaborazione: Apricot - Valutazione della qualità di acquaviti di albicocca ottenute da cultivar differenti</i> |
| <i>KW-fd-17-5</i> | <i>Collaborazione: Plum - Valutazione della qualità di acquaviti di prugna ottenute da differenti varietà</i> |
| <i>KW-fd-17-6</i> | <i>Collaborazione: Bier - Valutazione di 10 varietà d'orzo per la produzione di birra artigianale</i> |
| <i>KW-sa-17-2</i> | <i>Collaborazione: L'idoneità alla spumantizzazione delle varietà storiche sudtirolesi.</i> |
| <i>KW-sa-17-3</i> | <i>Collaborazione: Sviluppo di un modello per la valutazione della qualità sulla base di vari componenti del mosto come il grado zuccherino, il valore pH, l'acidità totale, l'acido malico, l'acido lattico, l'azoto prontamente assimilabile, l'estraibilità fenolica e la maturazione</i> |
| <i>LM-fd-19-1</i> | <i>Collaborazione: Trasformazione di ortaggi per fermentazione a scopo conservazione e valorizzazione dei sottoprodotti</i> |
| <i>LM-fd-20-2</i> | <i>Collaborazione: Caratteristiche tecnologiche, microbiologiche e fisiche nella produzione di sidro di qualità in Alto Adige</i> |
| <i>LM-fd-20-3</i> | <i>Collaborazione: La fermentazione come valore aggiunto per gli alimenti regionali nella ristorazione</i> |
| <i>OE-vw-19-1</i> | <i>Collaborazione: L'impatto del raspo presente durante la vinificazione in rosso sul potenziale d'invecchiamento del Pinot Nero</i> |
| <i>OE-vw-19-2</i> | <i>Collaborazione: Identificazione e dinamica delle proantocianidine cicliche nel corso della vinificazione</i> |
| <i>OE-wa-18-1</i> | <i>Collaborazione: influenza del portainnesto SO4, P1103, R140, Börner, 420 A sulla qualità del vino</i> |
| <i>OE-wa-18-2</i> | <i>Collaborazione: L'influenza di frazioni specifici di lieviti inattivati all'aumento della maturazione fenolica e intensità aromatica del vino</i> |
| <i>OE-wa-19-1</i> | <i>Collaborazione: L'effetto della potatura tardiva sulla qualità del vino</i> |
| <i>OE-wa-19-2</i> | <i>Collaborazione: L'effetto dell' spazzola sulla qualità del vino</i> |
| <i>OE-wa-20-1</i> | <i>Collaborazione: L'effetto della grandine sulla qualità del vino</i> |
| <i>WB-ap-16-1</i> | <i>Collaborazione: Sistemi di allevamento per il Pinot nero</i> |

Istituto di Agricoltura Montana e Tecnologie Alimentari

Responsabile: Angelo Zanella

Settore: Agricoltura Montana (Giovanni Peratoner)

Gruppo di lavoro: Colture Arative e Piante Aromatiche (Manuel Pramsohler)

Attività in corso

| | |
|-----------|---|
| BLW-ab-T8 | Attività di mantenimento della collezione delle varietà locali di cereali e patate nell'ambito della banca del germoplasma |
| BLW-ab-T9 | Supporto alla rete strategica del settore cerealicolo |
| BLW-ak-T3 | Prove varietali di piante officinali e aromatiche Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| SK-ka-T1 | Supporto alla rete strategica del settore delle erbe officinali |

Nuove attività

| | |
|-----------|---|
| OB-bs-T16 | <i>Collaborazione: Supporto tecnico nella coltivazione biologica di fragole</i> |
|-----------|---|

Progetti in corso

| | |
|-------------|--|
| BLW-ak-18-2 | Prova varietale di avena per l'alimentazione umana Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-19-1 | INNOBier - INNOBier: Modelli di business di base per la produzione sostenibile e innovativa di birra agricola <i>In collaborazione con: GL Fermentazione e Distillazione</i> Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: ELER 2014 - 2020 |
| BLW-ak-19-2 | Prova varietale di segale vernina Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-20-1 | Rilevamento delle cicaline e di <i>Cassidia viridis</i> nelle piante officinali <i>In collaborazione con: GL Entomologia</i> Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-20-2 | Gestione delle erbe infestanti nelle piante officinali Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| BLW-ak-20-3 | Caratterizzazione agronomica delle varietà locali di erba trigonella Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |

KW-fd-17-6 Collaborazione: Bier - Valutazione di 10 varietà d'orzo per la produzione di birra artigianale

LM-fd-20-1 Collaborazione: Realizzazione di un servizio di "Mini-malting in Alto Adige": studio di fattibilità

OB-bs-20-1 Collaborazione: Progetto pilota fragola bio

Progetti conclusi

BLW-ab-16-1 Prova varietale di orzo da birra

In collaborazione con: GL Fermentazione e Distillazione, GL Analisi foraggi

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

Nuovi Progetti

BLW-ak-21-1 Determinazione della densità di semina ottimale per la segale vernina

| | | |
|----|--------------------------------|----------------------|
| AM | Prodotti regionali di montagna | Piano d'azione AM/SA |
|----|--------------------------------|----------------------|

Per la segale vernina, le raccomandazioni per una densità di semina ottimale sono comprese tra 250 e 450 semi/m². La densità di semina dipende dal momento di semina e dalle condizioni di coltivazione locali. Non sono ancora disponibili dati sperimentali sulla densità di semina ottimale nel contesto locale. Pertanto, presso il sito sperimentale di Teodone verrà effettuata una prova triennale con diverse densità di semina e diversi momenti di semina per le varietà di popolazione. Verrà esaminato l'effetto della densità di semina e del momento di semina sui parametri di resa, stabilità, peso ettolitrico, peso di mille semi e numero di caduta. Con i dati raccolti verrà sviluppata una raccomandazione per una densità di semina ottimale nelle condizioni locali.

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni

Responsabile di progetto: Manuel Pramsohler

BLW-ak-21-2 Prove varietali con leguminose

| | | |
|----|--------------------------------|----------------------|
| AM | Prodotti regionali di montagna | Piano d'azione AM/SA |
|----|--------------------------------|----------------------|

Per garantire la coltivazione dei cereali in Alto Adige nel lungo periodo è importante un'adeguata rotazione delle colture. Le leguminose sono particolarmente importanti nelle aziende agricole senza bestiame e nell'agricoltura biologica grazie all'arricchimento di azoto nel terreno e agli effetti positivi sulla struttura del suolo e sull'accumulo di humus. Le leguminose forniscono, inoltre, alimenti e mangimi ricchi di proteine, che potrebbero consentire un ulteriore valore aggiunto locale. La coltivazione di fave, piselli da granella e lupini ha una lunga tradizione in Alto Adige, ma mancano informazioni sull'attitudine alla coltivazione e sulle caratteristiche agronomiche delle varietà moderne. A tal fine, è opportuno effettuare prove varietali con le attuali varietà di fava, pisello da granella, lupino e soia. Oltre alle proprietà agronomiche delle leguminose, si studierà anche il loro effetto sul contenuto di azoto nel terreno. I risultati delle prove in campo costruiranno la base per possibili progetti futuri che si occuperanno della commercializzazione dei legumi. Il presente progetto interno corrisponde ad una proposta esterna del Centro di Consulenza per l'agricoltura montana BRING con il titolo "coltivazione di leguminose come coltura intercalare nella coltivazione di cereali".

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni

Responsabile di progetto: Manuel Pramsohler

In collaborazione con: GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

| | |
|----|----------------------|
| AM | Piano d'azione AM/SA |
|----|----------------------|

In uno studio in campo nelle aree di coltivazione esistenti presso il maso provinciale Gachhof, verranno studiati diversi metodi di copertura delle colture durante il periodo invernale. Verrà valutata l'influenza della copertura sui parametri di danni da svernamento, controllo delle erbe infestanti, data di raccolta, resa e presenza di parassiti. I dati raccolti costituiranno una base per le raccomandazioni sulla copertura delle colture nella coltivazione di piante officinali. Il presente progetto interno corrisponde ad una proposta esterna dell'associazione dei coltivatori di piante officinali dell'Alto Adige ("Vereinigung Südtiroler Kräuternbauer") con il titolo "metodi di copertura nella coltivazione di piante officinali".

Inizio: 01/01/2021, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Manuel Pramsöhler

Partner: Agroscope

| | |
|----|----------------------|
| VA | Piano d'azione AM/SA |
|----|----------------------|

La coltivazione di piante officinali rappresenta una nicchia nell'agricoltura altoatesina, con quasi 50 aziende che coltivano una superficie totale di circa 20 ha. La superficie coltivata per azienda è spesso di poche migliaia di metri quadrati, ma su una superficie relativamente piccola sono spesso coltivate più di 50 specie diverse. Vi si annoverano colture annuali e poliennali; quest'ultime possono essere sempreverdi o decidue. La molteplicità di specie coltivate suggerisce che vi sia anche un'elevata diversità di insetti nelle aree di coltivazione. La diversità degli insetti è particolarmente evidente tra gli insetti pronubi (impollinatori). Nella coltivazione di piante officinali, diverse specie di fitofagi sono presenti come parassiti, in particolare le cicaline, le quali si sono rapidamente diffuse negli ultimi anni. Non sono ancora disponibili dati sulle specie presenti e sulla loro distribuzione. Nell'ambito di un piccolo progetto, verrà rilevata la biodiversità di insetti di gruppi selezionati nei luoghi prescelti (3-4 siti). I dati ottenuti possono dare una prima idea sulla biodiversità di insetti nella coltivazione di piante officinali e possono essere in parte trasferiti all'ambito dei giardini domestici (orti aziendali), poiché le varie piante aromatiche e officinali per tradizione sono spesso coltivate nei giardini. I dati raccolti verranno inseriti nella banca dati del Museo delle Scienze Naturali dell'Alto Adige e saranno accessibili al pubblico. Il Centro di Sperimentazione Laimburg è coinvolto nella selezione delle aree, coordina le date di monitoraggio e collabora al prelievo dei campioni.

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Manuel Pramsöhler

Partner: EURAC Research

Collaborazione: LegacyNet - Effetto di miscugli di specie foraggere sulla produttività, i servizi ecosistemici e sulle colture seguenti nella rotazione colturale

Collaborazione: Fermentazioni non convenzionali per la produzione di bevande fermentate non alcoliche

Gruppo di lavoro: Orticoltura (Markus Hauser)

Attività in corso

Prove colturali su diversi tipi d'ortaggi

| | |
|-----------|---|
| | Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ab-T12 | Collaborazione professionale nell'impostazione e nella conduzione del programma di Produzione Integrata in media Val Venosta |
| GB-ab-T19 | Coltivazione vasta delle varietà di cavolfiore, scelte per la produzione agricola Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ab-T20 | Coltivazione vasta delle varietà di insalata Iceberg, scelte per la produzione agricola Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ab-T24 | Consulenza professionale per le cooperative ALPE, OVEG, MEG, DELEG e per altri produttori di ortaggi |
| GB-ab-T25 | Coltura di carciofi Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ök-T11 | Coltura di differenti tipi d'ortaggi in base al Decreto UE 2092/91 Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-ps-T8 | Difesa contro tignola del cavolo, nottue e pieridi su cavolfiore Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-sv-T1 | Prova varietale su cavolfiore Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-sv-T2 | Prova varietale su insalata croccante Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW |
| GB-sv-T6 | Prova varietale su asparago (verde e bianco) |

Attività sospese

| | |
|-----------|---|
| GB-sv-T13 | Prova varietale su zucche da tavola |
| GB-sv-T14 | Prova varietale su zucche per le festività in onore di Halloween. |
| GB-sv-T15 | Prova varietale su zucche ornamentali |
| GB-sv-T17 | Prova varietale su pan di zucchero |
| GB-sv-T3 | Prova varietale su rapa rossa |
| GB-sv-T4 | Prova varietale su sedano da costa |
| GB-sv-T5 | Prova varietale su porro |
| GB-sv-T7 | Prova varietale su fagiolo nano e rampicante |

Nuove attività

| | |
|-----------|---|
| BLW-gb-T1 | Lotta contro la mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>) nella produzione del cavolfiore |
|-----------|---|

| | | |
|----|---|----------------------|
| SP | Alternaria, Esame di prodotti, Difesa integrata | Piano d'azione AM/SA |
|----|---|----------------------|

La mosca del cavolo è un parassita molto diffuso e temuto nella produzione di diverse specie di cavolo. Soprattutto la prima generazione del parassita causa spesso danni, anche notevoli, nella produzione di cavolfiore ed altre specie di cavolo in Alto Adige. Dalla primavera del 2020 in poi il principio attivo clorpyrifos, quello finora maggiormente impiegato nella lotta contro la mosca, ha perso l'autorizzazione a livello europeo. Nell'ambito di questa attività di sperimentazione verranno esaminati continuamente principi attivi autorizzati e disponibili, preparati e strategie per la lotta contro la mosca del cavolo nella produzione di cavolfiore.

Letteratura: -Hauser, M.: Endbericht des Projektes "Vergleichender Einsatz verschiedener Insektizide gegen die Kleine Kohlflye bei Blumenkohl"

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Markus Hauser

Progetti in corso

GB-dü-17-1 Valutazione dell' influsso di diversi concimazioni con Azoto sulla stagionabilità di diverse varietà di patate

In collaborazione con: GL Conservazione e Biologia del Postraccolta, GL Analisi Terreni e Organi Vegetali

Progetti conclusi

BLW-gb-19-1 Erhebung von Praxisdaten zur Validierung der Web-Applikation VEGEMONT

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

GB-ps-08-1 Impiego d'insetticidi differenti contro la mosca del cavolo

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

Nuove Ricerche contrattuali

BLW-gb-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Markus Hauser

Gruppo di lavoro: Foraggicoltura (Giovanni Peratoner)

Attività in corso

BLW-gw-T1 Networking su scala locale ed internazionale in ambito foraggero

BLW-gw-T5 Valutazione della qualità del foraggio al primo sfalcio

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

BLW-gw-T7 Effetti della siccità e dell'intensità gestionale su composizione botanica, resa e qualità del foraggio di prati permanenti

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

Attività sospese

BLW-ab-T1 Prove varietali di silomais
In collaborazione con: GL Analisi foraggi
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW, ESF 2007 - 2013

BLW-gw-T4 Misure atte a correggere prati e pascoli alpini
BLW-gw-T6 Valutazione e consulenza varietale di specie foraggere

In collaborazione con: GL Analisi foraggi
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

Progetti in corso

BLW-gw-16-2 Effetto della concimazione con liquame o letame sulla composizione floristica di prati permanenti in aree Natura 2000

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

BLW-gw-18-1 Ottimizzazione del miscuglio KG

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

BLW-gw-19-1 Systemvergleich - Confronto di sistemi per l'allevamento di animali da latte (Foraggicoltura)

In collaborazione con: GL Analisi foraggi, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

BLW-gw-20-1 Attitudine all'essiccamento del foraggio a seconda della sua composizione

BLW-gw-20-2 Sviluppo di un indice di siccità basato su dati satellitari e meteorologici per la quantificazione di perdite di resa del foraggio

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Landwirtschaft - Beiträge

BLW-gw-20-3 Erodyn (Teil Samenbank) - Banca dei semi del terreno di nicchie di erosione in praterie dell'orizzonte subalpino ed alpino

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

BLW-gw-20-4 Rilevamento di dati per la futura validazione di indici di siccità basati su dati satellitari di SENTINEL

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

LCH-am-20-2 *Collaborazione: HEUMILCH - HEUMILCH - Marcatori chimici del latte associati alla presenza di insilati nella dieta delle bovine*

Progetti sospesi

Fu-13-1

Collaborazione: Elaborazione dei dati delle analisi del suolo, dei foraggi e dei concimi aziendali per una concimazione adattata alle condizioni dei prati e arativi in AltoAdige

Progetti conclusi

BLW-gw-17-2

Inno4Grass - Shared Innovation Space for Sustainable Productivity of Grasslands in Europe

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Horizon 2020

BLW-gw-19-2

Contributo potenziale della banca dei semi di prati permanenti per il mantenimento della loro diversità floristica

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW

BLW-gw-19-3

Effetto dell'intensità gestionale sui rapporti di concorrenza tra le specie più frequenti di prati permanenti con ricchezza floristica intermedia

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

LCH-am-19-3

Collaborazione: HEYMILK - Ottimizzazione del metodo analitico per gli acidi grassi ciclopropanici (CPFA) in latte associati alla presenza di insilati nella dieta delle bovine

Nuovi Progetti

BLW-gw-21-1

Elaborazione di valori di riferimento per la concimazione di prati e pascoli con concimi organici di origine zootecnica

| | | |
|----|---|----------------------|
| AM | Gestione sito specifica in base alle condizioni pedo-climatiche | Piano d'azione AM/SA |
|----|---|----------------------|

In attuazione della Direttiva 91/676/CEE, del DL 152/2006 e del DM n. 5046 del 25 Febbraio 2016, il capitolo II del DPP 6/2008 – Norme di buona pratica agricola intese a ridurre o limitare l'inquinamento delle acque - sarà completamente rivisto sotto la direzione dell'Ufficio Tutela delle Acque. Il gruppo di lavoro Foraggicoltura vi contribuirà attraverso la partecipazione attiva ad un gruppo di lavoro in collaborazione anche con la Libera Università di Bolzano e il Centro di Consulenza per l'agricoltura montana BRING. Nell'ambito del presente progetto, saranno elaborati fondati valori di riferimento a partire da dati propri confrontati e/o integrati con dati bibliografici. In particolare, verranno perseguiti i seguenti obiettivi: - Determinazione del contenuto di nutrienti nei concimi organici aziendali di origine zootecnica (liquame, colaticcio, letame, digestato) mediante validazione ed elaborazione dei risultati delle analisi condotte dal Laboratorio per Analisi Terreni e Organi Vegetali e dal Laboratorio per Analisi Foraggi. In questo ambito verranno anche sviluppate equazioni per la stima del contenuto di nutrienti in base al contenuto di sostanza secca. - Elaborazione di valori di riferimento per la resa e il fabbisogno di nutrienti dei sistemi foraggeri sulla base di dati bibliografici riferiti alle Alpi e di risultati propri. Questo progetto interno corrisponde a una proposta esterna dell'Ufficio Tutela delle Acque.

Letteratura: - Baumgarten, A.; Berthold, H.; Buchgraber, K.; Dersch, G.; Egger, H.; Egger, R. et al. (2017): Richtlinie für die Sachgerechte Düngung im Ackerbau und Grünland. Anleitung zur Interpretation von Bodenuntersuchungsergebnissen in der Landwirtschaft. 7. Auflage. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. - Huguenin-Elie, O.; Mosimann, E.; Schlegel, P.; Lüsche ...

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Giovanni Peratoner

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

| | | |
|----|---|----------------------|
| AM | Gestione sito specifica in base alle condizioni pedo-climatiche | Piano d'azione AM/SA |
|----|---|----------------------|

I miscugli di leguminose e graminacee portano vantaggi in termini di resa e qualità del foraggio, ma ciò dipende dalla disponibilità di acqua e sostanze nutritive, nonché dalle caratteristiche delle varietà e dalla loro proporzione nel miscuglio. Questo progetto genera sinergie tra il progetto Leg4Mix, finanziato dalla Libera Università di Bolzano, e il progetto interno BLW-gw-18-1 "Ottimizzazione del miscuglio KG" e permette di integrare i risultati relativi all'idoneità delle varietà di leguminose all'impiego in miscugli con parametri ecofisiologici (correlazione di 13C o 15N nelle foglie, o 18O nell'acqua del fusto con la resa della singola varietà e del miscuglio e con la qualità del foraggio). In tal modo saranno disponibili nuovi criteri per l'esame varietale e sarà possibile tenere conto dell'azotofissazione nella consulenza varietale e nella determinazione delle proporzioni nella miscela. Il gruppo di lavoro Foraggicoltura rileverà le variabili agronomiche necessarie e metterà a disposizione le proprie parcelle per la raccolta di campioni di terreno e piante. Oltre alle misurazioni già pianificate nell'ambito di BLW-gw-18-1, il gruppo di lavoro Foraggicoltura rileverà ulteriori parametri del suolo ed effettuerà misurazioni del contributo alla resa dei diversi gruppi funzionali. Questo progetto corrisponde ad una proposta esterna della Libera Università di Bolzano – Facoltà di Scienze e Tecnologie e contribuisce a rispondere alla proposta esterna del Centro di Consulenza per l'agricoltura montana BRING relativa all'apporto di nutrienti per i cereali biologici attraverso la rotazione delle colture.

Letteratura: - C. Brophy et al., Major shifts in species' relative abundance in grassland mixtures alongside positive effects of species diversity in yield: a continental-scale experiment. *Journal of Ecology* 105, 1210-1222 (2017). - A. G. Condon, R. A. Richards, G. J. Rebetzke, G. D. Farquhar, Breeding for high water-use efficiency. *Journal of Experimental Botany* 55, 2447-2460 (2004). - A. Lüscher, I. Muelle ...

Inizio: 01/01/2021, durata 1 anno

Responsabile di progetto: Giovanni Peratoner

Referente di progetto: Franziska Mairhofer

In collaborazione con: GL Analisi foraggi

| | | |
|----|---|----------------------|
| AM | Gestione sito specifica in base alle condizioni pedo-climatiche | Piano d'azione AM/SA |
|----|---|----------------------|

L'apporto di nutrienti alle colture cerealicole, soprattutto in agricoltura biologica, rappresenta una sfida. L'introduzione nella rotazione di miscugli di leguminose e graminacee di durata limitata (di solito 2 anni) è una delle opzioni per fornire alla coltura successiva una quantità sufficiente di azoto grazie all'azotofissazione. All'interno della rete internazionale volontaria di ricerca LegacyNet verranno studiati gli effetti di una crescente complessità della composizione dei miscugli di piante foraggere (da 1 a 6 specie appartenenti a diversi gruppi funzionali: 2 graminacee, 2 leguminose e 2 altre dicotiledoni) sulla resa, l'efficienza dell'uso delle risorse e sulle colture successive (cereali) in numerosi siti sperimentali e sulla base di un disegno sperimentale comune. Un innovativo disegno sperimentale (Symplex) con un numero gestibile di parcelle permette di ottenere indicazioni sulla complessità ottimale sia in termini di numero di specie che di rapporto quantitativo tra di esse. La rete è guidata dal Trinity College (IRL), Teagasc (IRL) e CAU Kiel e conta attualmente 34 manifestazioni di interesse provenienti da 18 paesi. I risultati del progetto poggiano perciò su una base molto solida. Questo progetto corrisponde ad una proposta esterna di BRING sul tema dell'apporto di nutrienti ai cereali attraverso la rotazione delle colture in agricoltura biologica (coltivazione di leguminose come colture intercalari nella coltivazione dei cereali).

Letteratura: - Dooley Á, F Isbell, L Kirwan, J Connolly, JA Finn and C Brophy (2015) Testing the effects of diversity on ecosystem multifunctionality using a multivariate model. Ecology Letters 18, 1242-1251 - Kirwan L, J Connolly, JA Finn, C Brophy, A Lüscher, D Nyfeler and MT Sebastià (2009) Diversity- interaction modelling - estimating contributions of species identities and interactions to ecosystem ...

Inizio: 01/01/2021, durata 3 anni

Responsabile di progetto: Giovanni Peratoner

In collaborazione con: GL Colture Arative e Piante Aromatiche, GL Analisi foraggi

Nuove Ricerche contrattuali

BLW-gw-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Giovanni Peratoner

Settore: Tecnologie Alimentari (Lorenza Conterno)

Gruppo di lavoro: Conservazione e Biologia del Postraccolta (Angelo Zanella)

Attività in corso

- | | |
|----------|---|
| LM-la-T1 | Influenza di differenti combinazioni d'atmosfera controllata, sulla conservazione in cella delle nuove varietà e sul miglioramento del successo in conservazione per le varietà già affermate |
| LM-la-T3 | Valutazione non distruttiva della qualità e della maturazione (OB-la-03/5): idoneità ed applicabilità alle mele |
| LM-la-T8 | Tolleranza alla CO ₂ di diverse cultivar di melo durante la conservazione a concentrazioni di O ₂ estremamente basse in DCA |
| LM-la-T9 | Effetti del trasporto merci sull'evoluzione qualitativa della frutta dopo frigo-conservazione |
| OB-la-T2 | Indagine sul momento ottimale di raccolta per varietà nuove |
| OB-la-T4 | Influenza dei trattamenti post-raccolta mediante 1-MCP (1-metilciclopropene), sul miglioramento delle capacità di conservazione per le varietà principali |
| OB-la-T5 | Regolazione dell'AC a seconda dei frutti mediante fluorescenza: principi e applicazione |

- OB-la-T6 Controllo dinamico dell'atmosfera (DCA) ULO-AC (estrema) in scala commerciale: formazione, consulenza, supporto per l'applicazione della conservazione in DCA nelle cooperative frutticole
- OB-la-T7 Controllo dinamico dell'atmosfera (DCA) ULO-AC (estrema) in scala commerciale: formazione, consulenza, supporto per l'applicazione della conservazione in DCA nelle cooperative frutticole Controllo interdisciplinare delle malattie da conservazione (marci)
In collaborazione con: GL Fisiologia Frutticoltura, GL Valutazione Fitofarmaci
- OB-ph-T10 *Collaborazione: Influenza dei trattamenti cosmetici sulla rugginosità su le varietà Gala e Fuji*

Progetti in corso

- LM-la-16-3 Il quoziente respiratorio: un nuovo segnale fisiologico per la guida dell'atmosfera controllata dinamicamente (DCA)
- LM-la-18-1 MCPerte - Management dell'etilene in campo tramite 1-MCP formulato nel prodotto Harvista
Progetto finanziato da terzi;
- LM-la-18-2 Miglioramento della qualità intrinseca ed esteriore di mele Golden Delicious
In collaborazione con: GL Fisiologia Frutticoltura
- LM-la-19-1 ACR_Harvista - SmartFresh™ e Harvista™ (1-MCP) – Effetti sulla conservazione delle mele in Alto Adige
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Imprese private
- LM-la-19-2 DSSunibz - Sviluppo di un sistema informatico decisionale (DSS) per la determinazione delle malattie di post-raccolta delle mele
Progetto finanziato da terzi;
- LM-la-20-1 ScaldCold - Dissezione completa del riscaldamento superficiale nella mela
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Euregio
- LM-la-20-2 Il potenziale del parametro "sostanza secca" per la gestione del post-raccolta delle mele
- LM-la-20-3 Parametri ottimali di maturazione e qualitativi per la raccolta di mele 'Topaz' ai fini della frigoconservazione a lungo termine
- LM-la-20-4 Prevenzione dello sviluppo di funghi epifitici quali "fumaggine" durante la frigoconservazione
- LM-la-20-5 Studio preliminare per la fattibilità di disinfezione della superficie della mela tramite l'impiego di ozono
In collaborazione con: GL Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli, GL Microbiologia Alimentare, GL Fitopatologia, GL Virologia e Diagnostica
- LM-la-20-6 Aggiornamento sulla frigoconservazione a lungo termine di prodotti frutticoli
Progetto finanziato da terzi;

| | |
|-------------|--|
| GB-dü-17-1 | Collaborazione: Valutazione dell' influsso di diversi concimazioni con Azoto sulla stagionabilità di diverse varietà di patate |
| LCH-am-19-5 | Collaborazione: MoChAp - Monitoraggio della clorofilla e dei suoi prodotti di degrado per predire con metodi non distrutti la qualità post-raccolta nelle mele |
| LCH-am-19-6 | Collaborazione: Analisi aromatiche in mele altoatesine |
| LM-se-20-3 | Collaborazione: Misura della qualità di mele della varietà "Golden Delicious" |
| OB-ph-20-1 | Collaborazione: Sfogliare per migliorare la colorazione delle mele |
| PF-ph-19-3 | Collaborazione: Studio sull'efficacia dei prodotti fitosanitari Scholar® und Tecto SC® nel trattamento post-raccolta delle mele |

Progetti conclusi

| | |
|------------|--|
| LM-la-17-1 | Indagine sugli effetti delle condizioni shelf life „(sub)-tropicali“ e possibili misure per il contenimento delle perdite qualitative delle mele nei mercati del sud |
|------------|--|

Nuovi Progetti

| | |
|------------|---|
| LM-la-21-1 | Possibili applicazioni del nuovo parametro di qualità della materia secca per le mele |
|------------|---|

| | |
|----|--|
| QU | Preservazione della qualità, Determinazione innovativa della qualità e del grado di maturità |
|----|--|

Ispirato dalla coltivazione del kiwi, è stato sviluppato un modello basato sulla sostanza secca (dry matter), utilizzato per la prima volta nei meletoi neozelandesi al fine di classificare qualità diverse di mele. I nostri studi preliminari e la collaborazione con diversi stakeholder, hanno dimostrato che questo parametro, nonostante la sua semplicità, potrebbe fornire informazioni potenzialmente utili per la pratica, a seconda dei fattori agronomici e ambientali a cui è esposto e dal momento di acquisizione dei dati, nonché dalla possibilità o disponibilità nell'effettuare le misure. Al fine di valutare i vantaggi dell'utilizzo del parametro della sostanza secca, rispetto ai metodi di valutazione della maturazione e della qualità già esistenti nella pratica altoatesina, verranno condotti studi anche in pre-raccolta in collaborazione con il gruppo di lavoro Fisiologia Frutticoltura nell'ambito dei sistemi di coltivazione e della fisiologia delle piante.

Inizio: 01/01/2021, durata 4 anni

Responsabile di progetto: Angelo Zanella

| | |
|------------|---|
| OB-po-21-1 | Collaborazione: Ottimizzazione della coltivazione e della conservazione dell'ibrido di melo Lb 4852 |
| PF-ph-21-2 | Collaborazione: Trattamento post-raccolta - workshop con stakeholder |

Nuove Ricerche contrattuali

| | |
|----------|--|
| LM-la-AF | Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca |
|----------|--|

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Angelo Zanella

Gruppo di lavoro: Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli (Elena Venir)

Progetti in corso

- LM-fp-19-1 Valutazione della qualità di trasformati di fragole ottenuti da diverse varietà
Referente di progetto: Elena Venir;
In collaborazione con: GL Piccoli Frutti e Drupacee
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fp-19-2 Trasformazione di ortaggi in succhi acidificati e pastorizzati
In collaborazione con: GL Microbiologia Alimentare
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fp-19-3 Nuove frontiere per gli essiccati dell'Alto Adige - Testurizzazione di prodotti ortofrutticoli
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fp-20-1 Metodi di stabilizzazione e parametri di stabilità di pesti vegetali: background teorico e applicazioni pratiche
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fp-20-3 Studio sul possibile trattamento superficiale atto a contrastare la PPO attraverso tecnologie di coating invece di bagni anti ossidativi (dipping).
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LCH-am-20-2 Collaborazione: HEUMILCH - HEUMILCH - Marcatori chimici del latte associati alla presenza di insilati nella dieta delle bovine*
- LM-la-20-5 Collaborazione: Studio preliminare per la fattibilità di disinfezione della superficie della mela tramite l'impiego di ozono*
- LMB-mb-18-3 Collaborazione: Introduzione di un nuovo metodo per l'identificazione di microorganismi in frutta e verdura*

Progetti sospesi

- LM-fp-18-4 FiltrArt - Innovazione di processo nella filtrazione del succo di mela
In collaborazione con: GL Microbiologia Alimentare, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fp-20-2 Valutazione della qualità di trasformati di lampone ottenuti da diverse varietà
In collaborazione con: GL Piccoli Frutti e Drupacee
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

Progetti conclusi

KW-fd-17-1 *Collaborazione: Cidre - Valutazione di tre tipi di lieviti di vino per la produzione di vino di mele e sidro*

LCH-am-19-3 *Collaborazione: HEYMILK - Ottimizzazione del metodo analitico per gli acidi grassi ciclopropanici (CPFA) in latte associati alla presenza di insilati nella dieta delle bovine*

Nuovi Progetti

LM-fd-21-2 *Collaborazione: OG InnoProdukte - L'innovazione di prodotto come elemento di successo della commercializzazione diretta da parte degli agricoltori in Alto Adige*

Nuove Ricerche contrattuali

LM-fp-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Elena Venir

Gruppo di lavoro: Fermentazione e Distillazione (Lorenza Conterno)

Progetti in corso

KW-fd-17-4 Apricot - Valutazione della qualità di acquaviti di albicocca ottenute da cultivar differenti
In collaborazione con: GL Piccoli Frutti e Drupacee, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

KW-fd-17-5 Plum - Valutazione della qualità di acquaviti di prugna ottenute da differenti varietà
In collaborazione con: GL Piccoli Frutti e Drupacee, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

KW-fd-17-6 Bier - Valutazione di 10 varietà d'orzo per la produzione di birra artigianale
In collaborazione con: GL Colture Arative e Piante Aromatiche, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Scienze Sensoriali

- Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW, Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fd-18-2 Schemi di sapore come possibile indice di qualità di acquaviti di albicocca e prugna
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fd-19-1 Trasformazione di ortaggi per fermentazione a scopo conservazione e valorizzazione dei sottoprodotti
In collaborazione con: GL Microbiologia Alimentare, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fd-20-1 Realizzazione di un servizio di "Mini-malting in Alto Adige": studio di fattibilità
In collaborazione con: GL Colture Arative e Piante Aromatiche
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Aktionsplan BLW + LMW, Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fd-20-2 Caratteristiche tecnologiche, microbiologiche e fisiche nella produzione di sidro di qualità in Alto Adige
In collaborazione con: GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Scienze Sensoriali
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- LM-fd-20-3 La fermentazione come valore aggiunto per gli alimenti regionali nella ristorazione
In collaborazione con: GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Microbiologia Alimentare
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- BLW-ak-19-1 *Collaborazione: INNOBier - INNOBier: Modelli di business di base per la produzione sostenibile e innovativa di birra agricola*

Progetti conclusi

- KW-fd-17-1 Cidre - Valutazione di tre tipi di lieviti di vino per la produzione di vino di mele e sidro
In collaborazione con: GL Tecnologia e Trasferimento Conoscenze, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande, GL Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli, GL Scienze Sensoriali
Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building
- KW-fd-17-2 Ottimizzazione del processo per la produzione di idromele sudtirolese
In collaborazione con: GL Tecnologia e Trasferimento Conoscenze, GL Laboratorio per Analisi Vino e Bevande

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

KW-fd-17-3 Workshop Distillate - Workshop professionali per l'impresa del distilled beverages

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-fd-18-1 AperMead - Sviluppo bevanda aperitivo base miele e frutta

In collaborazione con: GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Scienze Sensoriali

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

BLW-ab-16-1 Collaborazione: Prova varietale di orzo da birra

Nuovi Progetti

LM-fd-21-1 Fermentazioni non convenzionali per la produzione di bevande fermentate non alcoliche

| | | |
|----|--|----------------------|
| QU | Trasformazione e valorizzazione, Esame di prodotti | Piano d'azione AM/SA |
|----|--|----------------------|

La produzione di bevande non alcoliche può rappresentare una valida alternativa per la produzione di nuove bevande, per offrire un'ulteriore strategia produttiva per le piccole e medie imprese agricole. Verranno messe a punto diverse ricette utilizzando frutta, verdura ed eventualmente anche erbe aromatiche per produrre bevande che saranno trasformate per via microbica ma senza, o limitata, produzione di alcol. Attraverso questo studio si vogliono determinare quali parametri possono essere presi in considerazione per definirne la qualità e quali potrebbero meritare un approfondimento per definire le proprietà nutrizionali della bevanda stessa. Fra gli aspetti di qualità microbiologica verranno presi in considerazione anche quelli inerenti la salubrità della bevanda. Verrà testata l'idoneità di diversi microrganismi e materie prime vegetali come base per i fermentati senza alcol. A tal fine saranno sviluppate, testate e studiate le ricette e la loro idoneità a dare origine ad un prodotto di qualità.

Inizio: 01/01/2021, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Lorenza Conterno

In collaborazione con: GL Colture Aromatiche e Piante Aromatiche, GL Microbiologia Alimentare

Partner: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze e Tecnologie (prof.ssa Di Cagno)

LM-fd-21-2 OG InnoProdukte - L'innovazione di prodotto come elemento di successo della commercializzazione diretta da parte degli agricoltori in Alto Adige

Obiettivi del progetto • Promozione delle innovazioni dei prodotti alimentari regionali per il marketing rurale (diretto) • Analisi potenziale e di mercato dei prodotti alimentari raffinati regionali e contadini, tenendo conto di tecnologie adeguate, criteri di qualità, requisiti di produzione • Sviluppo del prodotto, tenendo conto delle esigenze dei clienti, delle materie prime regionali, delle tecnologie alimentari e delle ricette innovative nonché della stabilità del prodotto • Trasferimento di conoscenze dalla ricerca alla pratica per i gruppi di prodotti: verdura, frutta, erbe aromatiche, latte e cereali, attraverso una stretta supervisione delle aziende agricole nei rispettivi gruppi di prodotti • Aumentare la competitività dei masi altoatesini, soprattutto nel settore dell'agricoltura di montagna • Apprezzamento dei prodotti tipici della zona di montagna • Sviluppo di materiali per il trasferimento di informazioni e conoscenze • Supporto relativo ai contenuti per le attività preparatorie per la guida pratica • Sviluppo di informazioni sulla fattibilità tecnica ed economica con particolare attenzione alla lavorazione, fermentazione e distillazione di frutta e verdura • Analisi del rischio • Supporto nello sviluppo e nella

sperimentazione di prodotti agricoli innovativi • Supporto alla preparazione di pubblicazioni con particolare attenzione allo sviluppo della guida pratica • Attività di condivisione delle conoscenze

Inizio: 01/01/2020, durata 2 anni

Responsabile di progetto: Lorenza Conterno

In collaborazione con: GL Trasformazione dei Prodotti Ortofrutticoli

Progetto finanziato da terzi; Ente ELER 2014 - 2020
finanziatore:

Nuove Ricerche contrattuali

LM-fd-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Lorenza Conterno

Gruppo di lavoro: Scienze Sensoriali (Lidia Lozano)

Attività in corso

LM-se-T2 Consulenza e supporto professionale nel campo delle Scienze Sensoriali e Consumer Science per l'ottimizzazione della qualità dello Speck Alto Adige IGP

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

OB-po-T24 Degustazioni di mele di provenienze differenti

In collaborazione con: GL Pomologia

Progetti in corso

LM-se-20-1 Analisi sensoriale di nuove varietà di mela promettenti per Alto Adige e confronti con le varietà di mele commercialmente disponibili

In collaborazione con: GL Pomologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-se-20-2 Consulenza e supporto professionale nel campo delle Scienze Sensoriali e Consumer Science per l'ottimizzazione della qualità di mele promettenti per Alto Adige

In collaborazione con: GL Pomologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-se-20-3 Misura della qualità di mele della varietà "Golden Delicious"

In collaborazione con: GL Pomologia, GL Laboratorio per Aromi e Metaboliti, GL Conservazione e Biologia del Postraccolta

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

LM-se-20-4 CB2_SensLab - Upgrade del Laboratorio „Laboratorio di Scienze Sensoriali e di Consumer Science – “SensLab”

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

OB-se-16-3 SenRedFlesh - Analisi sensoriali di nuove varietà polpa rossa

In collaborazione con: GL Pomologia

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

KW-fd-17-6 *Collaborazione: Bier - Valutazione di 10 varietà d'orzo per la produzione di birra artigianale*

LCH-am-19-6 *Collaborazione: Analisi aromatiche in mele altoatesine*

LM-fd-20-2 *Collaborazione: Caratteristiche tecnologiche, microbiologiche e fisiche nella produzione di sidro di qualità in Alto Adige*

SK-bs-11-2 *Collaborazione: Miglioramento genetico della fragola per le aree montane dell'Alto Adige*

Progetti conclusi

LM-se-18-1 Correlazione tra la caratterizzazione Sensoriale e Strumentale di succhi monovarietali di mela

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

OB-se-16-1 Italian Taste - Italian Taste: La variabilità individuale nelle preferenze alimentari tra fattori fisiologici, genetici e psicologici.

Progetto finanziato da terzi; Ente finanziatore: Abt. Forschung und Innovation - Capacity building

KW-fd-17-1 *Collaborazione: Cidre - Valutazione di tre tipi di lieviti di vino per la produzione di vino di mele e sidro*

LM-fd-18-1 *Collaborazione: AperMead - Sviluppo bevanda aperitivo base miele e frutta*

Nuove Ricerche contrattuali

LM-se-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Lidia Lozano

Gruppo di lavoro: Prodotti Carnei (Elena Venir)

Nuove Ricerche contrattuali

LM-mp-AF Collaborazione con le aziende e incarichi di ricerca

Si tratta di progetti in cui un committente privato esterno incarica il Centro Laimburg di investigare una questione scientifica per lui rilevante. Il Centro ha l'obbligo di riservatezza sui risultati ottenuti dalla ricerca contrattuale.

Inizio: 01/01/2021

Responsabile di progetto: Flavio DAlessandro