



Edelkastanie in der Steiermark



Verein ARGE Zukunft Edelkastanie

Gegründet 2006

derzeit 100 Mitglieder
ST / NÖ / K / OÖ

Vernetzung mit
Verein d'Kästklauba (Bgld)
und
IG Edelkastanie Oberes Drautal (K)



Vereinszweck

- Erhaltung der für die südliche Steiermark landschaftsprägenden Baumart Edelkastanie
- Forcierung des Anbaues dieser Baumart als Wald- sowie als Obstgehölz
- Förderung der wirtschaftlichen Bedeutung von Edelkastanien-Produkten aller Art
- Aufbringung, Herstellung, Austausch und Weiterleitung von Informationen und fachlichen Unterlagen / Publikationen zu o.g. Punkten

Kontakt:
DI Johannes Schantl
p.A.: Hardter Straße 27, 8052 Thal
Tel. 0676 65 06 015; mail: h.schantl@gmail.com

Unsere Aktivitäten:

- Fachtagungen
- Lehrfahrten
- Mitteilungsorgan
Kest'n Blattl
- Homepage
www.steirerkestn.at
- Informationsplattform
- Ausstellung

Kest'n Blattl

Mitteilungen und Informationen des Vereins „ARGE Zukunft Edelkastanie“ / Nr.5 - Winter 2009/10

Exkursionsberichte Kastanienlehrfahrt Ardeche / 7. bis 11. Juni 2009
Ing. Josef Klement

Das Ziel unserer Reise, das Département Ardeche liegt in der Region Rhône-Alpes im Südosten Frankreichs und ist nach dem Fluss Ardeche, einem Nebenfluss der Rhône, benannt. Die Ardeche reicht vom Gebirgszug der Cevennen im Westen bis zum Rhône-Tal im Osten.

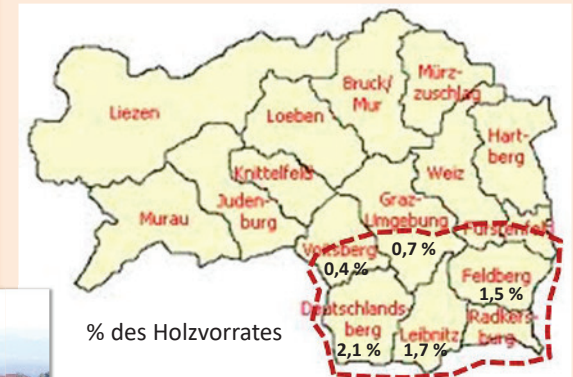
Das Gebiet kann auf eine traditionsreiche Kastanienkultur zurückblicken. Da in den kargen und zeitweilig niederschlagsarmen Mittelgebirgslagen keine geeignete Grundlage für Getreidebau bot, war über viele Jahrhunderte die Edelkastanie ein wichtiges Grundnahrungsmittel für die arme Landbevölkerung („Brotbaum“). Erst mit der Begründung der Seidenproduktion im 19. Jhd. begann der Niedergang der Kastanienkulturen. Die Bevölkerung bekam Bargeld und konnte somit Getreide u.a. zukaufen – der Stellenwert der Edelkastanie sank. Erst in den Dreißigerjahren des 20. Jhd. kam es zur Reaktivierung der alten Anlagen. Heute leben wieder ca. 1000 Personen in der Unproduktion bzw. Verarbeitung. Die Anbaufläche umfasst etwa 5.400 ha, darin enthalten sind sowohl alte Kastanienheide als auch junge Plantagen in der Ebene.

Im Schnitt wird ca. die Hälfte der französischen Kastanienproduktion (ca. 5000 t) in diesem Département geerntet. Zirkla 60 % werden als Frischware vermarktet, 40 % werden zu verschiedensten Verarbeitungsprodukten wie Mehl, getrocknete Früchte, Pasten, Konfitüren, Marmeladen, Likör, kandierte Früchte (Marons glacés) weiterverarbeitet.

Besuchte Betriebe:
„La ferme des châtaigniers“ – Der Kastanienhof; Michel und Martine Grange, Lamastre

Die Familie bewirtschaftet mittlerweile in der vierten Generation den Hof mit einer Kastanienbaufläche von 24 ha (davon 15 ha Junganlagen) und zusätzlich noch 4 ha Obstbau. Der Betrieb ist dreigeteilt – drei Produktionseinheiten mit einer gemeinsamen Vermarktung. Die Produkte werden mit einem AOC-Siegel gekennzeichnet (regionale Herkunftsbezeichnung). Insgesamt werden ca. 50 t Kastanien am Betrieb geerntet, mit starken Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren. 30 t werden verarbeitet zu 35 verschiedenen Produkten. Pro Hektar Er-

Edelkastanie als Waldbaum



Edelkastanien als Solitärbaum



Nitscha / Gleisdorf



Temmel / Arnfels

Kastanienbäume.....



Hartmann / Remschnigg



Herka / Großwalz

Kastanienbäume.....



Naturpark Goricko / Slowenien



Burgenland / Liebing

Kastanien-Kulturen



Edelkastanien-Anlagen



Kneuer / Gleisdorf (seit 1968)

Edelkastanien-Anlagen



Klug / Hochgrail seit 1980

Edelkastanien-Anlagen



LFS Silberberg / Remschnigg

ÖPUL 2007

-Integrierte Produktion Obst und Hopfen

-Erhaltung von Streuobstbeständen

Prämienfähige Obstsorten sind Apfel, Birne, Quitte, Kirsche, Weichsel, Marille, Pfirsich, Nektarine, Pflaume, Zwetschke, Walnuss, **Edelkastanie**, Schlehe, Mispel,... die extensiv genutzt werden.

ÖPUL 2015:

Als „Obst“ im ÖPUL 2015 gelten folgende Kulturen:

Apfel, Birne, Quitte, Kirsche, Weichsel, Marille, Pfirsich, Nektarine, Pflaume, Zwetschke, Walnuss, **Edelkastanie**, Schlehe, Mispel, Johannis-, Stachel-, Him- und Brombeeren sowie deren Kreuzungen, Heidel- und Preiselbeere, Sanddorn, Kiwi, Eberesche, Aronia und deren verwandte Züchtungen, Holunder, Haselnuss und Kornelkirsche

Auswertung der AMA-Mehrfachanträge 2012 - Betriebe u. Flächen nach Bundesländern

Bundesländer	Betriebe	Fläche (ha)	Betriebe	Fläche (ha)	Betriebe	Fläche (ha)
	Zwetschken und Pflaumen		Kirschen		Weichseln	
Burgenland	46	19,81	54	25,80	12	4,53
Kärnten	10	2,64	10	1,91	3	0,16
Niederösterreich	120	48,43	91	78,56	30	7,00
Oberösterreich	32	15,72	31	51,97	9	1,52
Salzburg	-	-	1	0,41	-	-
Steiermark	370	171,29	117	98,95	45	16,35
Tirol	50	23,90	11	7,43	1	0,08
Vorarlberg	8	1,99	6	0,81	-	-
Wien	1	3,13	2	4,01	-	-
Österreich	637	286,91	323	269,85	100	29,64
	Nüsse und Edelkastanien		Quitten		Strauchbeeren	
	Betriebe	Fläche (ha)	Betriebe	Fläche (ha)	Betriebe	Fläche (ha)
Burgenland	31	77,66	13	1,86	24	20,98
Kärnten	3	0,95	2	0,09	24	14,39
Niederösterreich	45	75,67	20	2,35	89	131,46
Oberösterreich	8	13,71	4	8,70	57	69,10
Salzburg	-	-	-	-	4	4,73
Steiermark	135	176,02	28	6,41	285	372,28
Tirol	1	0,06	1	0,07	21	7,04
Vorarlberg	-	-	-	-	12	8,04
Wien	-	-	-	-	1	0,15
Österreich	223	344,07	68	19,48	517	628,17

EK -Flächen laut MFA Antrag
(mündl. Inform. AMA Austria)

	Steiermark	Nieder- österreich	Burgenland	Kärnten
2012	15,8 ha	6,9 ha	0,5 ha	0,3 ha

	Steiermark	Österreich ges.		
2016	80 Betriebe 48 ha	92 Betriebe 56,5 ha		

Qualitätssicherung / Ernte



Qualitätssicherung Sortierung



Kalibrierung



Qualitäts-Sicherung

Aufschwimmen

Kaltwasserbehandlung bzw.
Warmwasserbehandlung

Lagerung (Kühlhaus)

Trocknung

Weiterverarbeitung
(Mehl, Flocken, Püree ...)



Vermarktung

Derzeit vorwiegend Ab-Hof Verkauf für den Frischmarkt



Edelkastanien- Gefährdungen



Kastanienrindenkrebs (*Cryphonectria parasitica*)



Maßnahmen:
Schulungen zur Anwendung der
Hypovirulenzpaste

Schnittaktion



Edelkastanien-Gallwespe (*Dryocosmus kuriphilus*)



In Steiermark erstmalig 2013 bestätigt
Rasche Entwicklung in den Folgejahren

K.-Gallwespe - Biologie



- Es sind nur weibliche Tiere bekannt
- nur eine Generation pro Jahr
- Körperlänge von 2,5 bis 3 Millimeter
- befällt nur die Esskastanie
- Verschleppung über weite Distanzen v.a. durch befallenes Pflanzenmaterial

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Erfahrungen mit *Torymus sinensis* in Südtirol
Silberberg, 22. Jänner 2016



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Konrad Mair
Pflanzenschutzdienst

K.-Gallwespe - Biologie



Foto: G. Bosio - SFR
Piemonte



- Eiablage in Knospen (Juli /August)
(in Paketen von meist 3-5, selten bis zu 30 Eier)
- ein Weibchen kann insgesamt über 100 Eier legen
- stirbt kurz nach Eiablage
(Lebensdauer der geflügelten Adulten ca. 10 Tage)
- Überwinterung als Larve in der Knospe
- Gallenbildung in nächsten Frühjahr
- Gallen mit meist mehreren Kammern,
d.h. auch mehrere Larven

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Erfahrungen mit *Torymus sinensis* in Südtirol
Silberberg, 22. Jänner 2016



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Konrad Mair
Pflanzenschutzdienst

Einsatz von Antagonisten - *Torymus sinensis*

- Ursprüngliche Heimat der Schlupfwespenart *T. sinensis* ist Süd-China
- Befällt nur die Kastaniengallwespe
- In Japan Mitte der 1970er Jahre zur Bekämpfung der Kast.-Gallwespe eingesetzt;
ab 2003/2004 erstmals auch in Italien (Piemont)
- *T. sinensis* bildet eine Generation pro Jahr
- Ein Weibchen kann insgesamt bis zu 70 Eier ablegen
- Die Eier werden direkt an den Larven der Gallwespe in den frischen Gallen abgelegt (April / Anfang Mai)
- Die heranwachsenden Larven des Nützlings fressen die Gallwespenlarven; überwintern in der Galle

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Erfahrungen mit *Torymus sinensis* in Südtirol
Silberberg, 22. Jänner 2016



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Konrad Mair
Pflanzenschutzdienst

Freisetzung von Antagonist Torymus sinensis



Larve von *Torymus sinensis*



Larve von *Torymus sinensis*

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Erfahrungen mit *Torymus sinensis* in Südtirol
Silberberg, 22. Jänner 2016



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Konrad Mair Pflanzenschutzdienst

Ausbreitung *Torymus* s.

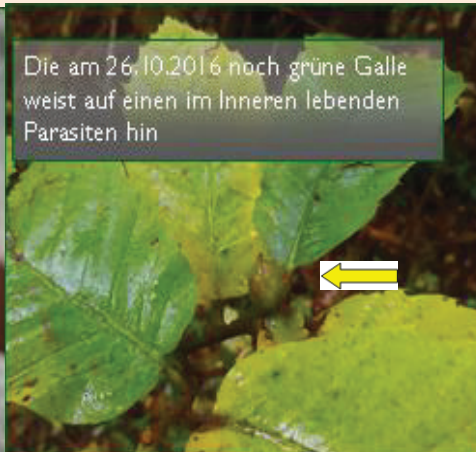
- Jahr der Freisetzung: 300 m
- 2. Jahr: 600 m
- 3. Jahr: 1 km
- 4. Jahr: 2 km
- 5. Jahr: 4 km
- 6. Jahr: 7 km
- 7. Jahr: 10 km



Antagonisten-Vorkommen Kastanien-Gallwespe Steiermark



Parasitierende Schlupfwespe



Die am 26.10.2016 noch grüne Galle weist auf einen im Inneren lebenden Parasiten hin

Antagonisten-Vorkommen Kastanien-Gallwespe

Untersuchung von EK-Gallen mit Unterstützung des Universalmuseum Joanneum / Abt. Entomologie -Frau Dr. Ulrike Hausl-Hofsätter

Bestimmung durch Dr. George Melika Plant Health and Molecular Biology Laboratory Directorate of Plant Protection, Soil Conservation and Agri-environment National Food Chain Safety Office 1118 Budapest, HUNGARY

Noch offen:
Deutschlandsberg
Stainz
Stubenberg

AUSTRIA, Styria, Grusla b. Klösch, 330m chestnut galls, 16.12.2016. J. Schantl leg., hatched december 2016 in terrarium; 15,5855.10E; 46.4629.80N	15f+16 m <i>Torymus sinensis</i>	
AUSTRIA, Styria, Graz, Buchkogel, chestnut galls, November 2016, J.Schantl leg., hatched december 2016 in terrarium	2 females <i>Torymus sinensis</i>	
AUSTRIA, Styria, Schmirnberg, 630m chestnut galls, 10 December 2016. J. Schantl leg., hatched december 2016/january 2017 in terrarium; 15.2951.90E, 46.3749.30N	4 males +3 females <i>T.sinensis</i>	
Austria/Styria/8463 Leutschach, Glanz; Branch galls from chestnut collected 3th of Dec.; hatched in terrarium 14th of Dec.; Dec.2016/46.3914.3N, 15.3125.6E/396m/ Leg. Lorenz & Johanna Gunczy -- 2 tubes	1 tube: 1f <i>Minotetrastichus frontalis</i> (Nees) [usually parasitoid in leaf-miners but can parasitize oak gallwasps – this is the first record of this species reared from DK] Tube 2: 18females+7 males <i>Torymus sinensis</i>	

Danke
für Ihr
Interesse

