

ARBEITSKREIS BIO ACKERBAU

Problempflanzen und Mutterkorn

MUTTERKORN

- Mutterkorn ist die Überwinterungsform des Pflanzenparasiten *Claviceps purpurea*, der sich in den Fruchtanlagen vieler Gräser entwickelt.



MUTTERKORN

- Von den Getreidearten können Roggen, Triticale, Weizen, Hafer und Gerste befallen werden. Vorrangig tritt der Mutterkornpilz durch seine lange Blütedauer aber bei Roggen auf.
- Schon während der Blüte zeigen sich als erste Symptome des Pilzes gelbliche Tropfen an den Blütenständen.
- Anstelle eines Getreidekorns entsteht ein dunkelgefärbtes Mutterkorn, das aus der Ähre herausragt und hochgiftige Mutterkornalkaloide enthält.
- Die Gräser, die den Mutterkornpilz übertragen sind z.B. der Acker- oder Wiesenfuchsschwanz, die Wiesenrispe oder Raygräser.

WELCHE FAKTOREN FÖRDERN EIN AUFTRETEN VON MUTTERKORN

- Besonders häufig tritt er bei feucht-kühler Witterung bei der Blüte des Getreides auf. Feuchte Witterung in der Blütezeit führt dazu, dass der Pollen zur Befruchtung des Getreides dieses schlecht erreichen kann. Infolgedessen können Mutterkornsporen die noch offenen Roggen-Blüten besetzen.
- Wird Roggen in sehr enger Fruchtfolge angebaut, so steigt das Risiko einer Infektion.
- Nicht gemähte Rand- und Brachestreifen erhöhen ebenfalls das Infektionsrisiko.

WIE KANN EIN AUFTRETEN VON MUTTERKORN VERMINDERT WERDEN?

- Durch ein Aufweiten der Fruchtfolge mit Kulturarten, die der Pilz nicht als Wirtspflanze nutzen kann, wie z.B. Kartoffeln oder Ackerbohnen.
- Bei der Verwendung von Nachbausaatgut sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass es mutterkornfrei ist, am besten geprüftes Originalsaatgut verwenden!
- Bei Befall mit Mutterkorn sollte nach der Ernte gepflügt werden, weil dann die Keimfähigkeit der Sklerotien stark geschwächt wird.
- Das Abmähen von Feldrändern vor der Blüte kann die Infektionsgefahr stark vermindern.

WICHTIG!!

- Sowohl für die Verwendung als Futtergetreide als auch für den Gebrauch als Speiseware muss das Getreide unbedingt sorgfältig von Mutterkorn gereinigt werden.

NEOPHYTEN UND PROBLEMPFLANZEN

- Der Begriff der Neophyten ist eher negativ besetzt, oft auch zu Unrecht, zählen dazu doch auch geschätzte Nutz- und Zierpflanzen wie Kartoffel, Tomate oder Rosskastanie dazu.
- Änderungen der Vegetation in einzelnen Gebieten hat es durch klimatische Veränderungsprozesse immer schon gegeben. Über lange Zeiträume sind Pflanzen verschwunden oder haben neue Arten Fuß gefasst. Durch die zunehmende Globalisierung und die Mobilität der Menschen wurde die Ausbreitung von „gebietsfremden“ Pflanzen beschleunigt. Ca. 5-6 „neue“ Arten werden jährlich nach Österreich eingeschleppt, wovon sich max. 1 dauerhaft etablieren kann.



ALLGEMEINES NEOPHYTEN

- Gefahr durch:
- Mitbringsel von Reisen
- Bestellung von Samen fremdartiger Pflanzen übers Internet
- schon wächst die neue Art im Garten oder im Blumentopf
- Entsorgung von Pflanzenteilen oder Samen im Hauskompost oder in der Natur
- Verbreitung von Samen durch Tiere oder Wind
- = Möglichkeit, dass sich die Pflanze in unserem Ökosystem etabliert

ALLGEMEINES NEOPHYTEN

- Leider hat sich ein gewisser Anteil dieser Neophyten als problematisch herausgestellt, sie können:
- problematisch für die Gesundheit der Menschen sein
- heimische Arten verdrängen
- wirtschaftliche Schäden verursachen (geschätzte jährliche Kosten in der EU: ca. 12 Mrd. Euro)

STECHAPFEL



Quelle: Hubert Köppl, LK OÖ

STECHAPFEL



Quelle: BWSB

STECHAPFEL

- Steckbrief:
- Gehört zur Familie der Nachtschattengewächse
- Herkunft: umstritten, einige Arten kommen aus Asien, andere aus Amerika
- bevorzugt nährstoffreiche, kalkhaltige Böden
- ist eine einjährige, aufrecht wachsende, buschige Pflanze mit einer Höhe von 0,2 bis 1,2 Metern
- 300- 500 schwarze, nierenförmige Samen pro Samenkapsel
- enthält Topanalkaloide
- alle Teile der Pflanze sind giftig, besonders Samen und Wurzel!
- Schon sehr geringe Mengen reichen aus um Symptome wie Herz-Kreislauf Beschwerden, Sehstörungen oder Halluzinationen zu verursachen. Für einen Befall sind vor allem späte Kulturen wie Mais, Hirse, Amaranth, Buchweizen, Lein, Sonnenblumen, Soja und Linsen gefährdet.

BEKÄMPFUNG STECHAPFEL

- Bestandeskontrolle
- Erkannte Pflanzen sofort ausstechen und entsorgen (unbedingt wasserdichte/beschichtete Schutzhandschuhe tragen)
- Fruchtfolge: Wechsel Winterung - Sommerung sicherstellen
- Bei Befall der Fläche niemals zwei gefährdete Kulturen in Folge anbauen
- Mehrjähriges Klee gras in der Fruchtfolge

JAPANISCHER STAUDENKNÖTERICH



Quelle: Petra Doblmaier, LK OÖ

JAPANISCHER STAUDENKNÖTERICH



Quelle: AGES, Follak

JAPANISCHER STAUDENKNÖTERICH

- Zählt zur Gattung der Schling- und Flügelknöteriche aus der Pflanzenfamilie der Knöterichgewächse.
- Ist eine stark wuchernde, im Sommer grüne, ausdauernde, krautige Pflanze
- Im Herbst stirbt der gesamte oberirdische Teil der Pflanze ab, sie bildet Rhizome, aus denen im Frühling neue Stängel austreiben
- Die Vermehrung über Samen spielt kaum eine Rolle
- Mit einem täglichen Zuwachs von 10 bis 30 cm erreicht sie rasch eine Höhe von 3-5 m
- Durch ihre sehr dicht belaubte Bestände wird der Boden so stark beschattet, dass alle Vegetation darunter abstirbt
- **ACHTUNG!** Wurzelaufläufer bis zu einer Größe von 0,5cm können wieder austreiben

BEKÄMPFUNG JAPANISCHER STAUDENKNÖTERICH

- Bestandeskontrolle
- Frühzeitiges Reagieren ist bei dieser Pflanze außerordentlich wichtig.
- Eine oftmalige, tiefe Mahd schwächt die Rhizome.
- Wird die Pflanze nur einmal gemäht, sollte die Mahd nicht vor Juli erfolgen.
- Vorsicht bei Aufschüttungen - Rhizome können leicht eingeschleppt werden.
- Vorsicht nach Hochwasser- auch hier können Rhizome angespült werden und die Pflanze kann sich ansiedeln
- Die Beweidung durch Ziegen (oftmalig, mehrjährig) ist erfolgversprechend.

BEIFUßBLÄTTRIGES TRAUBENKRAUT



Quelle: Hubert Köppl, LK OÖ

BEIFUßBLÄTTRIGES TRAUBENKRAUT

- wird auch Ambrosia oder Ragweed genannt
- gehört zur Familie der Korbblütler
- ihre ursprüngliche Heimat ist Nordamerika, wurde vermutlich mit Vogelfutter eingeschleppt
- Pflanze erreicht eine Höhe von 20 bis 150 cm
- ein einzelnes Exemplar kann 3 000 bis 60 000 Samen produzieren
- Samen sind bis zu 40 Jahre keimfähig
- ihr Duft ist intensiv, sie kann mit ihren männlichen Blüten bis zu eine Milliarde Pollen produzieren = starkes Allergen, sehr problematisch für Allergiker
- besonders in Mais, Soja, Ölkürbis, Sonnenblume und Zuckerrübe ist die Verunkrautung mit dem Beifußblättrigem Traubenkraut ein Problem

BEIFUßBLÄTTRIGES TRAUBENKRAUT



Quelle: Hubert Köppl, LK OÖ

BEKÄMPFUNG BEIFUßBLÄTTRIGES TRAUBENKRAUT

- Bestandeskontrolle
- Ausreißen bei Einzelpflanzen (unbedingt wegen möglicher allergischer Reaktionen Handschuhe tragen)
- tiefe Mahd ab Juli: bei dichten Beständen (bei hoher Mahd kann sich die Pflanze aus den untersten Blattachsen regenerieren! (bei der Mahd unbedingt Atemmaske verwenden)
- eine zu frühe Mahd wegen der Regenerationsfähigkeit der Pflanzen vermeiden
- Fruchtfolge einhalten: in Winterungen sind die Bestände zum Keimzeitpunkt des Beifußblättrigen Traubenkrautes meist schon so konkurrenzstark, dass kaum Probleme auftreten

BEKÄMPFUNG BEIFUßBLÄTTRIGES TRAUBENKRAUT

- rascher Zwischenfruchtanbau mit bestandesschließenden Pflanzen nach der Ernte
- Mulchsaatverfahren bieten wenig offenen Boden zur Keimung der Samen
- mehrmaliger Scheinanbau: Bereitung des Saatbettes um die Samen des Beifußblättrigen Traubenkrautes in Keimstimmung zu bringen
- Vorsicht bei überbetrieblichem Maschineneinsatz- Samenverschleppung möglich!

ERDMANDELGRAS



Quelle: AGES/Follak

ERDMANDELGRAS

- ist eine Pflanzenart der Zypergräser und gehört zur Familie der Sauergräser
- wurde zum ersten Mal in Kärnten beobachtet, vermutlich wurde es mit Baumaschinen aus Italien eingeschleppt
- es erreicht eine Höhe von 30 bis 70 cm
- die Vermehrung erfolgt über Rhizome, einem einzigen „Mutter-Knöllchen“ können sich auf diese Weise im Laufe einer Vegetationsperiode mehrere hundert neue Knöllchen entwickeln
- Treten Einzelpflanzen auf und werden diese rechtzeitig erkannt, können diese ausgegraben und entsorgt werden

BEKÄMPFUNG ERDMANDELGRAS

- Bestandeskontrolle
- Aufpassen, dass weder Pflanzgut noch Erde oder Ernterückstände aus befallenen Flächen verbreitet werden.
- - Maschinen und Geräte nach der Bearbeitung von befallenen Flächen gründlich vor der Weiterfahrt reinigen
- Stollen der Traktorreifen nicht vergessen!
- Befallene Flächen zuletzt bearbeiten und ernten.
- Lohnunternehmer/Maschinenring über den Befall informieren!
- Getreide- und Futterbau betonte Fruchtfolgen reduzieren den Bestand am besten
- Ist der Befall stark, kann ein Verzicht auf eine Hauptkultur zu intensiven Bekämpfung im ersten Sanierungsjahr erfolgreich sein.
- Kein Anbau von Kartoffeln, Gemüse oder Zuckerrüben auf befallenen Flächen.

RIESENBÄRENKLAU



Quelle: Marion Gerstl, BWSB

STECKBRIEF

- Der Riesenbärenklau zählt zur Familie der Doldenblütler
- Es handelt sich um eine zwei- bis mehrjährige, krautige Pflanze, die ursprünglich aus dem Kaukasus stammt
- Die Höhe der Pflanzen beträgt 3 – 5 m, der Stängel kann bis zu 10 cm dick werden
- Die Pflanze produziert im Jahr bis zu 40 000 Samen, die bis zu 7 Jahre keimfähig bleiben
- Problematisch ist neben der Verdrängung heimischer Arten die Bildung photosensibilisierender Substanzen, sogenannter Furanocumarine, die in Kombination mit Sonnenlicht oder starker Lampenstrahlung phototoxisch wirken
- Menschen und Tiere können durch den Riesenbärenklau massiven Schaden nehmen
- Unter Umständen kann es an heißen Tagen zu einer Abgabe von toxischen Stoffen der Pflanze in die Umgebung kommen, die eine Atemnot oder akute Bronchitis verursachen können

BEKÄMPFUNG RIESENBÄRENKLAU

- Bestandeskontrolle
- Erkannte Jungpflanzen sofort ausstechen und entsorgen, am effektivsten bis Mitte Mai (Schutzkleidung, wasserdichte Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen)
- Samenstände (Dolden) bei ausgewachsenen Pflanzen entfernen (durch die Höhe der Pflanze stets auf Arbeitssicherheit achten!)
- Beim Auftreten auf landwirtschaftlichen Flächen oftmaliges Mähen und Mulchen (Achtung Pflanzensaft!)
- Im Herbst können bereits, unter obenstehenden Schutzmaßnahmen, wieder keimende Jungpflanzen entfernt werden.

KLEESEIDE



Quelle: Peter Frühwirth, LK OÖ

KLEESEIDE

- Steckbrief:
- Kleeseide zählt zu den Windengewächsen und stammt ursprünglich aus Nordafrika
- Kleeseide besitzt kein Chlorophyll, kann selbst keine Photosynthese betreiben und ist damit von ihrem Wirt, dem sie als Parasit Wasser und Nährstoffe entzieht, angewiesen
- Nachdem die Wirtspflanze mit feinen fadenähnlichen Stängeln eingesponnen wurde, verbindet sich der Parasit mit der Wirtspflanze mit speziellen Organen, den sogenannten Haustorien (Saugorganen)
- Die Wirtspflanze wird geschwächt und stirbt ab, das führt bei Kleereinbeständen und Kleegrasmischungen zu Ertragsverlusten, Vermehrungsflächen werden bei einem Befall mit Kleeseidepflanzen aberkannt

BEKÄMPFUNG KLEESEIDE

- Bestandeskontrolle
- frühzeitiges Reagieren ist bei dieser Pflanze außerordentlich wichtig
- kleine Nester rasch entfernen und unschädlich entsorgen
- beim Verbrennen Rechtsvorschriften beachten!
- Vorsicht bei der Verfütterung: Pflanzenteile sind für Tiere giftig
- Bei einem Befall: Unterbrechung des Kleeanbaues für mehrere Jahre

GEFLECKTER SCHIERLING



Quelle: Landwirt Christian Grasbäck

BEKÄMPFUNG GEFLECKTER SCHIERLING

- Ist im Jahr 2024 in Biodiversitätsmischungen der Saatbau aufgetaucht;
- Wächst über die Kulturen hinaus, daher leicht ersichtlich
- Geruch nach Mäuseurin
- **ACHTUNG: hochgiftig**
- Bekämpfung durch Ausreißen mit Schutzkleidung bei Einzelpflanzen
- Samen soll keinesfalls zur Reife kommen
- Pflanze ist einjährig
- Falls sie in Biodiversitätsflächen auftritt, kann die Fläche vor dem 1. August gemulcht werden (Fotodokumentation erforderlich)

SCHWARZES BILSENKRAUT



BEKÄMPFUNG SCHWARZES BILSENKRAUT

- Ein „neueres Unkraut“ das durch den Klimawandel auch in OÖ auftaucht.
- Liebt gut mit Nährstoff versorgte Böden.
- Die Problematik dieser Pflanze liegt vorrangig in ihrer Giftigkeit durch Tropanalkaloide, wobei alle Pflanzenteile (tödlich) giftig sind.
- Bestandeskontrolle
- Einzelpflanzen vor der Samenreife ausreißen und entsorgen
- Pflanzen vom Feld verbringen und unschädlich entsorgen; belässt man Pflanzenreste am Feld, können Kulturpflanzen unter Umständen das Pflanzengift aufnehmen, was zu Verunreinigungen des Erntegutes führen kann.
- Der Anbau von dichten Begrünungen verhindert die Keimung und unterdrückt das Bilsenkraut.

**DANKE FÜR EURE
AUFMERKSAMKEIT!**