

FS BIOLANDBAU

Sommerkulturen auf Besatz mit Stechapfel kontrollieren

Stechapfelpflanzen sind ein unerwünschtes Unkraut in verschiedenen Sommerkulturen wie Soja, Mais, Sonnenblumen, Buchweizen und Hirse.

Katrin Carrel

In der Schweiz kommt der Stechapfel (*Datura stramonium* L.) noch relativ selten vor. Durch den Gehalt an giftigen Tropanalkaloiden kann die Qualität des Ernteguts sehr stark beeinträchtigt werden, wenn Samen und andere Pflanzenteile mitgeerntet werden. Tropanalkaloide sind sekundäre Pflanzenmetabolite, die in Nachtschattengewächsen wie Stechapfel, Bilsenkraut, Engelstropf und Tollkirsche vorkommen.

Ganz besonders heikel ist ein Besatz von Stechapfelsamen in Biohirse, da diese für die menschliche Ernährung eingesetzt wird. Biofarm hat bereits

im Juli ihre Vertragsproduzenten darüber informiert, dass für kontaminierte Hirseposten mit einer Nulltoleranz vonseiten der Abnehmer zu rechnen ist. Auch in Maissilagen sind Stechapfel grundsätzlich unerwünscht. Während Stechapfel in den Schweizer Ackerkulturen noch relativ selten beobachtet werden, müssen sich unsere europäischen Nachbarn seit längerem mit der Bekämpfung dieses Unkrauts befassen. Eine wichtige Massnahme sind die Feldkontrollen im Juli und August. Wer Stechapfel im Feld findet, sollte diese möglichst vor der Samenreife ausreissen und im Kehrtrichter entsorgen. Ähnlich wie bei der Blacken-Bekämpfung ist das Vermeiden der Versamung auch beim Stechapfel äusserst wichtig.

Stechapfel-Risiko nicht unterschätzen
Wie bereits erwähnt, können Hirseposten, die mit Tropanalkaloiden aus



Der Aufwand für die Kontrolle im Feld lohnt sich: Stechapfelsamen überdauern im Boden über mehrere Jahrzehnte. (Bilder: © M. Bopp, Strickhof, und © Teun Spaans, commons.wikimedia.org)

Stechapfelsamen belastet sind, nicht mehr für die menschliche Ernährung eingesetzt werden. Für Erwachsene können 10–20 Stechapfelsamen ohne ärztliche Behandlung bereits tödlich sein. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Giftstoffe beim Backen und Kochen nur teilweise abgebaut werden. Die Getreideverarbeitende Industrie hat Grenzwerte für die Belastung mit Tropanalkaloiden festgelegt und ein Schnellwarnsystem wurde eingerichtet. In der Schweiz veröffentlicht das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) im Bedarfsfall entsprechende Warnungen. Bisher war ausschliesslich Importware betroffen.

Der EU-Grenzwert für Ernteprodukte, die als Tierfutter eingesetzt werden sollen, liegt bei 1 Gramm Stechapfelsamen pro Kilo Futtermittel. In Deutschland gilt eine Faustzahl von einer Stechapfelpflanze auf fünf Quadratmeter als tolerierbar. Im Mais werden die Tropanalkaloide während dem Silierprozess zwar teilweise abgebaut, aber die tatsächliche Giftigkeit der Abbauprodukte und der verbleibenden Tropanalkaloide ist noch nicht völlig geklärt und abhängig von der Tierart und der Futtermittelration.

Stechapfel blühen von Juni bis Oktober und erreichen eine Höhe von bis zu 120 cm. Eine einzelne Stechapfel-

pflanze produziert 1000–30000 Samen. Diese werden im Boden nur in geringem Mass abgebaut und bleiben jahrzehntelang keimfähig. Ausserdem können Stechapfelsamen noch aus einer Tiefe von bis zu 15 cm aufkeimen. Die Samen haben einen Durchmesser von 2,5 bis 3,5 mm und sind aufgrund der ähnlichen Samengrösse aus Hirseposten nur sehr schwer entfernbar. Deshalb sollte ein Versamen der Stechapfelpflanzen unbedingt vermieden werden. Der Aufwand für die Feldkontrollen und das Einsammeln der Pflanzen ist eine Investition, die sich langfristig lohnt.

Samentragende Stechapfelpflanzen nicht unterpfügen

Die Bekämpfung des Stechapfels betrifft nicht nur Hirseproduzenten, sondern ist vielmehr ein Thema, das man während der ganzen Fruchtfolge im Auge behalten sollte. Die Sommerkulturen Soja, Mais, Sonnenblumen und Buchweizen können ebenfalls betroffen sein. Nicht nur auf Bio-Betrieben, sondern auch auf konventionellen Betrieben der EU-Länder werden neben dem Einsammeln im Feld die indirekten Bekämpfungsmassnahmen als äusserst wichtig eingeschätzt, weil viele Herbizide keine ausreichende Wirkung haben.

Da sich der Stechapfel in den wärmeren Regionen Europas bereits stark ausgebreitet hat, gibt es aus diesen Ländern verschiedene Empfehlungen, um den Befallsdruck möglichst tief zu halten. Als besonders wichtig wird der Wechsel von Herbst- und Frühlingssaaten in der Fruchtfolge angesehen. Ausserdem setzen betroffene Produzenten auf eine flache Stoppelbearbeitung (8–10 cm) nach der Ernte; wenn die Stechapfelpflanzen gekeimt sind, werden sie anschliessend mechanisch zerstört. Vom Unterpfügen samentragender Pflanzen wird ausdrücklich abgeraten, weil sonst der Samenvorrat über die ganze Tiefe der Ackerkrume verteilt wird. Da die Samen sehr lange im Boden überdauern, werden mit jeder späteren Bodenbearbeitung neue Samen zur Keimung angeregt. Der Pflug wird nur als Notbremse bei sehr hohem Befallsdruck angesehen – was in der Schweiz hoffentlich noch lange nicht der Fall sein wird. Um eine Verschleppung von Feld zu Feld zu verhindern, sind Mährescher und Feldhäcksler immer gründlich zu reinigen, bevor man auf ein neues Feld fährt.

Weitere Informationen

Merkblatt Stechapfel (Biofarm): www.biofarm.ch > Landwirtschaft > Merkblätter & Verträge

VERANSTALTUNGEN

BIOAGENDA

Maschinenvorführung zur schonenden Bodenbearbeitung (inkl. Strategien gegen Wurzelunkräuter)

Datum Mittwoch, 17. August 2016. Die Vorführung findet nur bei trockener Witterung statt! Bei zweifelhafter Witterung wird das Datum am Vortag kurzfristig noch unter www.bioaktuell.ch in der Rubrik «Agenda» bestätigt oder verschoben. Verschiebedaten sind der 18. bzw. 19. August 2016

Zeit 14.00–16.30 Uhr

Ort Berufsbildungsheim Neuhof, Pestalozzistrasse 100, 5242 Birr

Inhalt Im Bio-Landbau stellt die schonende Bodenbearbeitung höhere Ansprüche als in einem System mit Herbiziden. Je weniger der Boden bearbeitet wird, desto grösser ist die Gefahr von Durchwuchs, Problemen mit Gräsern und Wurzelunkräutern. An einer Maschinenvorführung auf dem Bio-Betrieb Neuhof haben Sie die Gelegenheit, die wichtigsten Strategien gegen Wurzelunkräuter kennenzulernen und die Arbeitsweise der verschiedenen Bodenbearbeitungsgeräte miteinander zu vergleichen.

1001 Gemüse & Co – auf ins Degustations- und Erlebnisparadies!



Am Vielfaltsmarkt vom 3. und 4. September 2016 rund um den Klosterplatz in 8462 Rheinau stehen die mannigfaltigen Produkte einer authentischen Landwirtschaft im Mittelpunkt. Die Besucherinnen und Besucher können dabei an den Ständen des Bauernmarktes Neues, Schmackhaftes oder noch nie Gesehenes aus Gemüse und anderen Naturprodukten entdecken. Bio ZH–SH ein wichtiger Mitträger und – Veranstalter dieses Anlasses.

Es werden noch Helfer/-innen gesucht!

Dieser Anlass ist eine einmalige Gelegenheit für den so wichtigen Austausch zwischen Produzenten und Konsumenten, gegenseitiges Kennenlernen um Verständnis und Vertrauen aufzubauen. Aus diesem Grund ist auch der Verein Bio ZH–SH beteiligt und sucht nun nach freiwilligen Helfer/-innen. Möchten Sie uns als ehrenamtliche/r Helfer/-in an diesem Wochenende mit einem Einsatz von 3–4 Stunden unterstützen? Es würde uns riesig freuen. Dann melden Sie sich bei der Fachstelle Biolandbau, Felix Zingg, 058 105 98 45 oder felix.zingg@strickhof.ch

Weitere Informationen zum Anlass gibt Ihnen gerne Markus Johann, Projektleiter 1001 Gemüse & Co, 0041 79 636 53 64 markus.johann@bluewin.ch, www.1001gemuese.ch



WALDMEIER RUDOLF TRANSPORTE

Hauptstrasse 94 | 4915 Möhlin | Tel. 061 851 28 61 | ruedi.waldmeier@bluewin.ch



Malztreiber zu günstigen Konditionen

EXPO Spät Sommer vom 12. bis 16. August 2016

OFFENE TÜREN

RAUS SA



SUPER AKTION

40%

Werkpreise
BONUS bis

auf unserem kompletten Traktoren und Landmaschinen Programm neu und occasion

information auf unserer Web-Site

www.centrederoose.ch

Centre de Roosé, I.Z., CH-1754 Roosé-Avry FR

e-mail: raus@bluewin.ch Tel. 028 470 43 43 - 079 477 02 03

Autobahn MO 10 - Ausfahrt No 8 : Matran, Richtung Payerne