PRODUKTFINDER
bitte auswählen

IHRE TOP 5 SEITEN
Produktübersicht
Spritzwetter
Infomaterial
Lexikon
Lagerschutz in Getreide

WIR SIND FUR SIE DA
Kontakt
Außendienst
BeratungsCenter

PRODUKTINFOS
Produkte im Fokus
Produktübersicht
Sicherheitsdatenblätter
Gebrauchsanleitungen
Abstandsauflagen

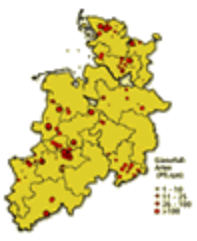
KULTUREN
Ackerbau
Getreide
Raps
Mais
Kartoffel
Zuckerrübe
Grünland
Leguminosen
Gemüse
Obstbau
Weinbau
Weitere Spezialkulturen

SERVICES
Getreide Aktuell
Phytophthora-Modell
Spritzwetter

INFOTHEK
Infomaterial
Broschüren-Shop
Downloads
Lexikon
Fotothek

Und wer macht Ihrem Mais zu schaffen?

Analyse und Ergebnisse aus fünf Jahren Unkrautmonitoring in Deutschland

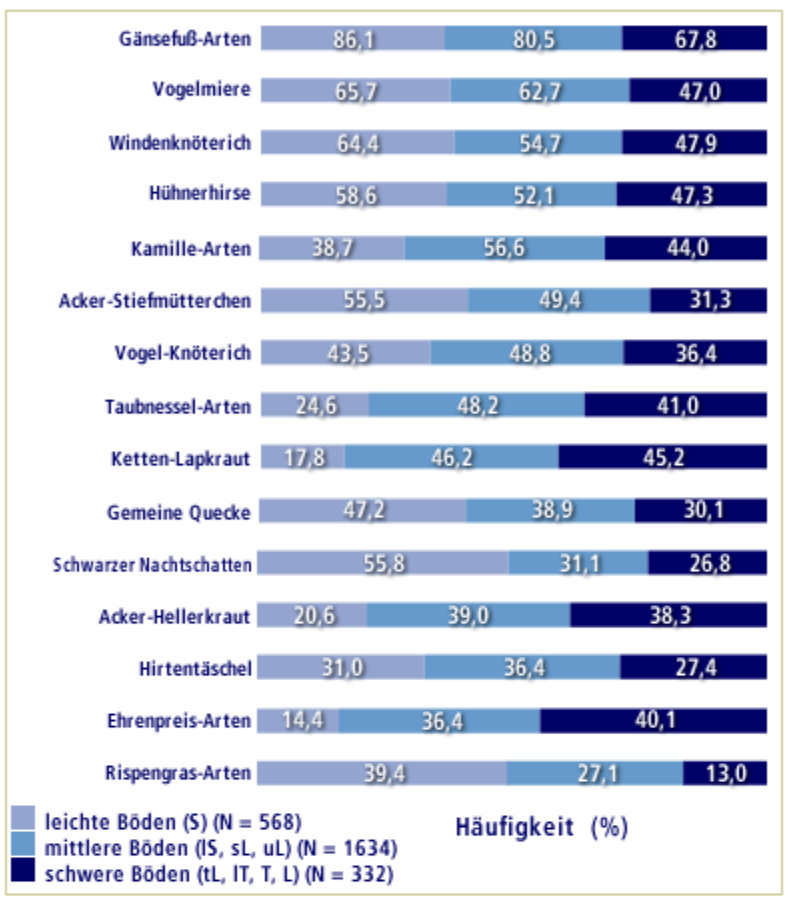


Kennen Sie schon das Syngenta Mais-Unkrautmonitoring? Im Verlauf der letzten 5 Jahre hat Syngenta in Kooperation mit dem Institut für Phytomedizin der Universität Hohenheim auf über 2600 Praxisschlägen die Entwicklung der einzelnen Unkrautarten bonitiert und veröffentlicht. Der wissenschaftliche Projektleiter Jörg Mehrtens war seit Beginn für die Zusammenführung der Daten verantwortlich.

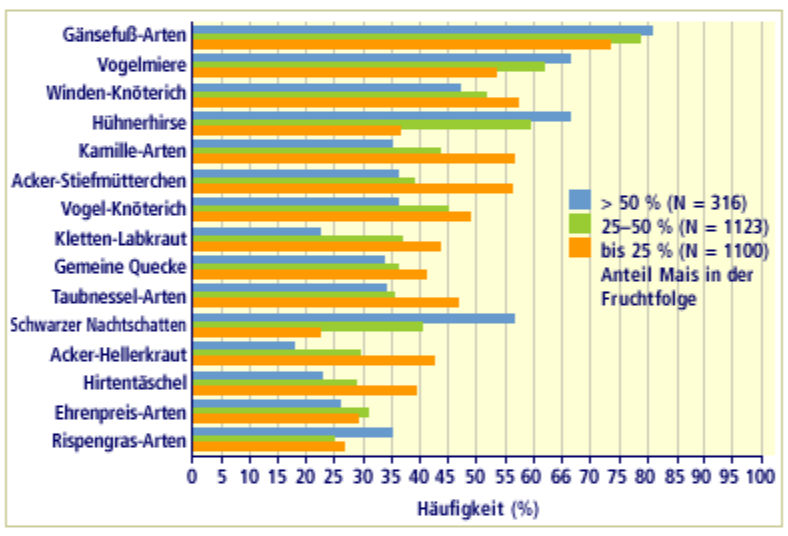
Fast 200 Unkräuter pro m² die Regel

Durchschnittlich kamen auf den Maisschlägen 192 Unkrautpflanzen pro m² vor. Die höchste ermittelte Unkrautdichte lag bei 1793 Pflanzen pro m2. Nahezu drei Viertel aller Maisfelder wiesen Unkrautdichten von mehr als 100 Pflanzen pro m² auf. Lediglich auf 1,6 % der untersuchten Felder war die durchschnittliche Unkrautdichte geringer als 25 Pflanzen pro m². Mit durchschnittlich 48,5 Individuen pro m² stand die Hühnerhirse an erster Stelle bezüglich der Stärke ihres Auftretens.

Einfluss des Bodens auf das Vorkommen von Unkrautarten



Einfluss des Maisanteils in der Fruchtfolge auf das Vorkommen von Unkrautarten



Die vorliegende Studie zeigt, dass sich die Unkrautflora in Mais aus einer großen Artenvielfalt zusammensetzt. Dennoch fällt, bezogen auf den einzelnen Maisschlag, das Artenspektrum mit durchschnittlich elf Arten gering aus. Zwar kann eine geringe Anzahl an Unkrautarten für den Landwirt von Vorteil sein. Vorausgesetzt, entsprechende Verfahren für die Bekämpfung stehen zur Verfügung. Dass die Verfahren jedoch in Anbetracht der hohen Unkrautdichten und der geringen Konkurrenzkraft des Maises im Jugendstadium hoch effizient sein müssen, ist Prämisse.

Unkrautdichten (Pflanzen pro m²) in Mais an den untersuchten Standorten in Deutschland in den Jahren 2000–2004; N = 2602 Standorte.

Dichte (Pfl./m²)	2000	2001	2002	2003	2004	200-2004
Min.–Max.	6–1793	8–1154	14–1749	16–1675	19–1655	6–1793
Mittelwert*	206,3	184,4	205,4	175,0	187,0	191,6
Häufigkeit (%)						
< 25	1,8	2,0	1,2	2,3	0,7	1,6
25 - 50	8,1	9,6	4,8	11,4	9,7	8,7
51 - 100	19,1	21,4	21,5	28,2	26,4	23,3
101 - 250	43,7	43,6	47,5	36,5	39,8	42,2
> 250	27,2	23,4	25,0	21,5	23,4	24,1

Der Vergleich mit früheren Untersuchungen hat außerdem ergeben, dass einige Arten deutlich zugenommen haben. Das ist im Wesentlichen auf das Wirkungsspektrum der eingesetzten Herbizide zurückzuführen. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, dass es durch den Herbizideinsatz nicht nur zu einem Zurückdrängen oder bei Wirkungslücken bzw. -schwächen zur Förderung von Arten, sondern auch zu Umschichtungen innerhalb einer Population kommen kann. Das ist beispielsweise bei Arten der Fall, die mehrere Auflaufwellen haben.

So wird durch Herbizide, die nur die erste Auflaufwelle erfassen, der Teil der Population selektiert, der zu einem späteren Zeitpunkt aufläuft. Deshalb wächst im Laufe der Zeit in dieser Population der Anteil der spät auflaufenden Individuen an. Eine derartige Verlagerung wird seit einiger Zeit bei den Unkrauthirsen ersichtlich. Schließlich können durch Herbizide auch weniger empfindliche oder resistente Individuen, so genannte Biotypen, herausselektiert werden. Hinweise auf eine sich aufbauende oder bereits vorhandene Herbizidresistenz waren beim Monitoring jedoch nicht zu erkennen.

Veränderungen in der Unkrautflora können sich auch durch Einschleppung von Arten ergeben, die bisher nicht Bestandteil unserer heimischen Flora sind. Bei Mais ist in diesem Kontext besonders an die sehr Wärme liebenden Arten wie Schönmalve (Samtpappel), Stechapfel, Wilde Mohrenhirse, Hundszahngras und Strand-Binse zu denken. Es ist daher wichtig, Veränderungen in der Unkrautflora genau zu beobachten, um bei Bedarf rechtzeitig geeignete Bekämpfungsstrategien entwickeln zu können.

Suche:

Mais:
Übersicht
Produktübersicht
Schädlinge
Unkräuter/ Ungräser
Praxis

Hier finden Sie:
Übersicht Praxis

Werkzeuge
Bestimmungsschlüssel
Maisunkräutermonitoring
Maisherbizid-Berater

Informationen
Sorten
Storch- und Reiherschnabel-Arten bekämpfen
Neue Gegner, neue Lösungen für Ihren Mais
Triazinresistente Unkrautbiotypen
Häufig gestellte Fragen

Sorghum – eine neue alte Kultur auf dem Vormarsch
Auf die Dauerwirkung kommt es an
Milagro Peak Pack nach einem Jahr
Der Drahtwurm bohrt sich durch alle Kulturen
Thema Biogas
Wirkungsspektrum der Produkte

Themen

Dr. sc. agr. Jörg Mehrtens

hat im August 2005 am Institut für Phytomedizin der Universität Hohenheim mit einer Arbeit zum Unkrautauftreten in Mais promoviert. Seit Beginn des Unkrautmonitorings im Jahr 2000 war er für die Zusammenfassung und Auswertung der erhobenen Daten verantwortlich. Die daraus resultierenden Ergebnisse sind maßgeblicher Bestandteil seiner Doktorarbeit und er erhielt dafür den DMK-Förderpreis für Nachwuchs-wissenschaftler 2005.

Bestimmungshilfe

Der gezielte Einsatz von Maisherbiziden erfordert Kenntnisse der Unkrautflora. Nutzen Sie unsere Übersicht für die Betsimmung der Unkräuter und Ungräser.

Hier gehts zum Bestimmungsschlüssel

Unkraut-Bekämpfungs-möglichkeiten im Überblick

[mehr]

Analyse komplett als PDF herunterladen

© Syngenta 2007