

## Erdmandelgras (Cyperus esculentus L.)

Französisch: Souchet comestibles; Italienisch: Zigolo dolce; Englisch: tigernuts

Das Erdmandelgras ist ein sehr schwer bekämpfbares Unkraut im Acker- und Gemüsebau. Es vermehrt sich vor allem vegetativ über Wurzelknöllchen. Pro Pflanze können in einem Jahr mehrere Hundert Knöllchen entstehen, diese sind bis 5-6 Jahren keimfähig. Die Blüten bilden ebenfalls eine hohe Anzahl Samen. Die Verbreitung durch Samen wurde bisher wahrscheinlich unterschätzt.

### Erkennung

> **Früherkennung ist wichtig, um die Ausbreitung zu stoppen!**



Abb. 1: Detailbilder Erdmandelgras (Quelle: Grangeneuve)

#### Stängel

- > dreikantig
- > gefüllt
- > ohne Knoten
- > unbehaart
- > unten Blätter
- > Höhe: 30 bis 70 cm

#### Blätter

- > deutliche Mittelrinne (V-Form)
- > steif, hart
- > dreizeilig angeordnet
- > unbehaart
- > glänzend

#### Farbe

- > gelb bis hellgrün

#### Blüte

- > Juli bis September
- > 4-10 Äste
- > zahlreiche gelbliche bis bräunliche Ährchen

#### Wurzeln

- > lange Rhizome

#### Knöllchen

- > Knöllchen / Mandeln an Wurzeln
- > Ø ca. 2.0 bis 12.0 mm



### Entwicklung

> **Das Erdmandelgras ist lichtbedürftig und erträgt Beschattung schlecht!**

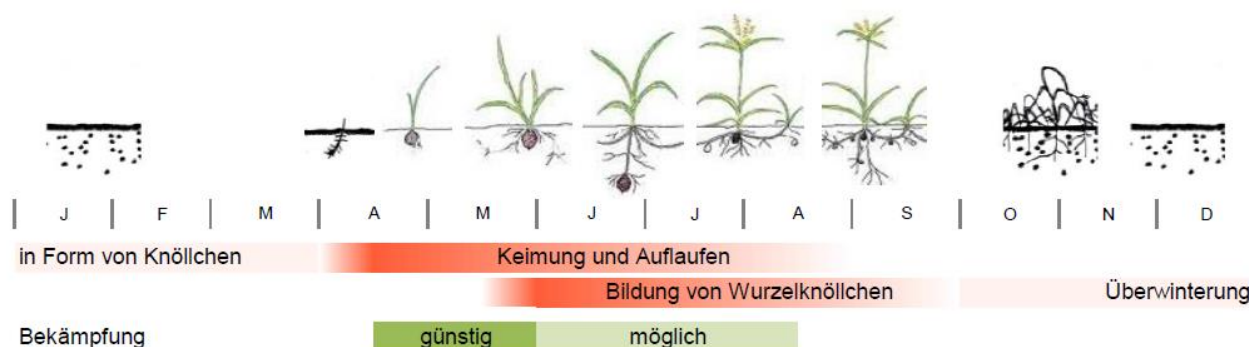


Abb. 2: Entwicklungszyklus und Bekämpfungszeitpunkt (Quelle: Agroscope; Strickhof)

### Bekämpfung

> **Jede Neubildung von Knöllchen mit allen Mitteln verhindern!**

- Die Bekämpfung ist am wirksamsten im späten Frühjahr (Mitte April bis Mitte August), im 2-5 Blatt-Stadium des Erdmandelgrases, vor der Knöllchen Neubildung im Sommer.

#### Vorbeugende Massnahmen

> **Verhinderung der Verschleppung von Knöllchen in noch nicht befallene Parzellen!**

- > Reinigung der Traktorreifen, Bodenbearbeitungs- und Erntemaschinen auf der befallenen Parzelle.
  - > Befallene Parzellen zuletzt ernten (v.a. Zuckerrüben und Kartoffeln).
- > Offene Kommunikation bezüglich befallenen Parzellen (Überbetrieblicher Maschineneinsatz, Lohnunternehmer, Flächenabtausch, Vertragsanbau).

### Einzelpflanzen und kleinflächiger Befall

> Die Pflanzen mit der Erde weiträumig bis unter die Pflugsohle ausgraben oder ausbaggern und in der Kehrlichtverbrennung oder Spezialdeponie (als biologisch verunreinigtes Material deklarieren) entsorgen.

- Bekannte Befallsstellen markieren und aussparen oder separat bearbeiten und somit eine Verschleppung verhindern.
- Dampfbehandlung prüfen (verursacht allerdings hohe Kosten und hat eine schlechte Umweltwirkung).

### Grossflächiger Befall

> Das Erdmandelgras kann nur in Kombination von chemischen und mechanischen Massnahmen, einer angepassten Fruchtfolge und durch beständigen Konkurrenzdruck von intensiv geführten Kulturen bekämpft werden.

- Die Bekämpfung erfolgt über mehrere Jahre und ist aufwendig.
- In Erdmandelgras verseuchten Parzellen auf den Anbau von Kartoffeln, Zuckerrüben und Gemüse verzichten. Stattdessen Sanierungskulturen wie **Silomais, Weizen, Triticale** und ev. Gerste anbauen.

Kultur	Konkurrenz der Kultur	Bekämpfungszeitpunkt / Vegetationsstadium Kultur	Massnahme (Aufwandmenge)	Sonderbewilligung	Einfluss auf das Erdmandelgras	
Silomais späten Saattermin (ab Mitte Mai) wählen	+	Vor der Saat	1-2 Mal Bodenbearbeitung im 2-5-Blatt-Stadium des Erdmandelgrases  Vorsaat Dual Gold (2.0 l/ha)*	X	> Beschränkt die Keimung der Knöllchen	Gute Wirkung der Bekämpfungsstrategie
		Während der Kulturdauer 1-6 Blatt-Stadium	Nachauflauf Diverse Sulfonylharnstoffe und Triketone, z.B. Equip Power (1.0 l/ha) oder Basagran (1.1 kg/ha) oder Titus (40 g/ha) + Calaris (1.5 l/ha) + Netzmittel (Gondor 0.5 l/ha)		> Zerstört die oberirdischen Pflanzenteile (Teilwirkung)	
Weizen Triticale	++	Während der Kulturdauer Bestockung bis 2-Knoten-Stadium	Nachauflauf Monitor (25 g/ha) + Netzmittel (1.0 l/ha) oder Basagran (2.0 kg/ha)		> Kann auf bereits geformte Knollen einen Einfluss haben > Zerstört die oberirdischen Pflanzenteile	Teilwirkung der Bekämpfungsstrategien
		Nach der Ernte	Stoppelbearbeitung: Besonders erfolgreich während heisser Tage			
			Glyphosat, z.B. Roundup Power Max (7.5 l/ha) oder Dual Gold (2.0 l/ha)* Nachbau beachten! Problemlos: Mais, Zuckerrüben, Sonnenblumen	X	> Zerstört die oberirdischen Pflanzenteile > Beschränkt die Keimung der Knöllchen	
		Bodenbearbeitung und Einsaat einer Gründüngung mit rascher Jugendentwicklung Nach Dual Gold Problemlos: Gründüngung mit Senf, Ölrettich und Guizotta		> Bekämpfung durch Beschattung		
(Kunst)Wiese	++		Intensiv nutzen, Bestandeslücken rasch schliessen		> Verhindert Verschleppung aber keine Bekämpfung	Schlechte Wirkung der Bekämpfungsstrategien
Gerste Raps	++	Während der Kulturdauer			> Bekämpfung durch Beschattung	
		Nach der Ernte	dito Weizen und Triticale			
Sonnenblumen Vorgehen vgl. Mais	0	Vor der Saat	Vorsaat Dual Gold (2.0 l/ha)*		> Beschränkt die Keimung der Knöllchen	
Zuckerrüben	0	Während der Kulturdauer Auflaufen bis 6-Blatt-Stadium	Splitbehandlung im Nachauflauf Dual Gold (2-3 Mal 0.35 l/ha, max. 1.05 l/ha, max. 1.5 kg Wirkstoff pro ha in 3 Jahren) oder/und Frontier/Spectrum (2-3 Mal 0.35 l/ha, max. 1.4 l/ha)		> Beschränkt die Keimung der Knöllchen  > Zerstört die oberirdischen Pflanzenteile	
Kartoffeln	0	Während der Kulturdauer Staudenhöhe 10-15 cm	Nachauflauf Korrekturbehandlung Basagran (1.1 kg/ha) oder Bentazon (2.0 l/ha)		> Zerstört die oberirdischen Pflanzenteile	

\* Dual Gold: Sofort nach Applikation in 10-20 cm Tiefe einarbeiten

Tab. 1: Bekämpfungsstrategien Erdmandelgras (Quelle: Merkblatt Vaud; Agroscope, Zielsortiment, Pflanzenschutzmittel im Feldbau 2016)

**Vorsicht!** Mit dem Pflug können Knöllchen in tiefere Bodenschichten verlagert und dadurch für Jahre konserviert werden. Deshalb, allgemein flache Bodenbearbeitung.

Bei Verdachtsfällen und beim Fund einer Befallsstelle Kontakt mit der Fachstelle für Pflanzenschutz 031/ 910 53 30, [pflanzenschutz@vol.be.ch](mailto:pflanzenschutz@vol.be.ch) aufnehmen.