



Harmonix[®]

Rodent Paste

Neuer Wirkstoff – kein Antikoagulant





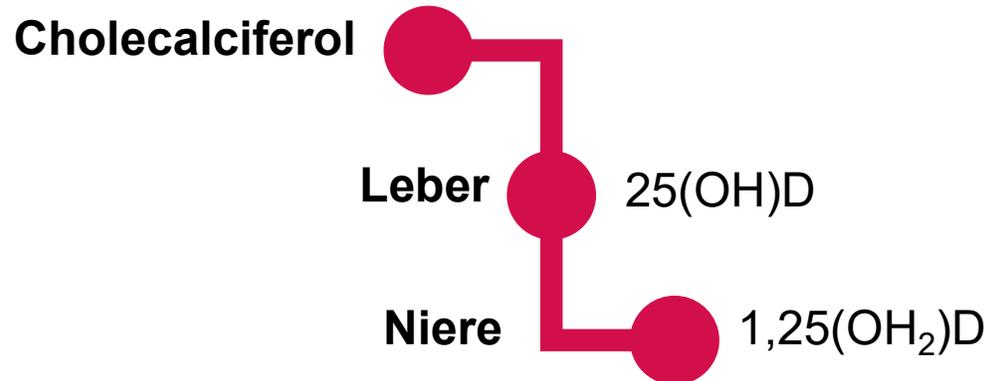
Harmonix Rodent Paste

Neuer Wirkstoff – kein Antikoagulant



- **Wirkstoff: Cholecalciferol 0,075%**
- Wirkweise: Hyperkalzämie
- Formulierung: Paste, 20g-Beutel
- Abpackung: 2,5kg

Wirkweise



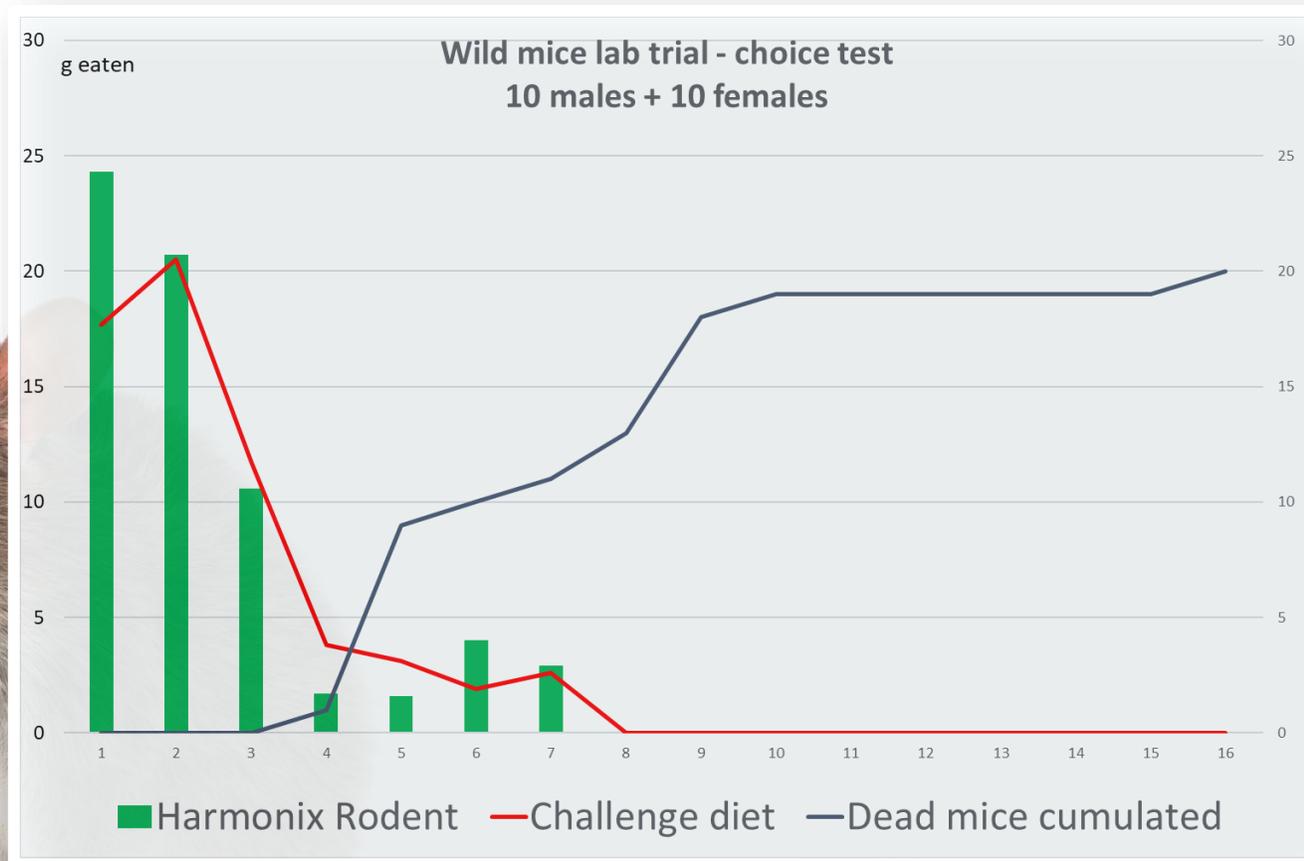
Folgen einer Überdosierung

Führt zu stark erhöhter Konzentration von Kalzium im Blutserum. Diese führt u.a. zu Schäden in weichen und flexiblen Geweben, wie Arterien und Nieren.



Harmonix Rodent Paste

Laborversuch Maus



- **Deutlicher Fraßstop nach Tag 2 der Köderaufnahme**
- **Mortalitätsspitze zwischen Tag 5 und Tag 9**
- **100% Mortalität wird nach 16 Tagen erreicht**
- **Palatabilitäts-Index (PI) = 0,52, zeigt an, dass Köder in gleichem Maße bevorzugt wird wie das Alternativangebot Bruchweizen**



Harmonix Rodent Paste

Laborversuch Wanderratte, Wilder resistenter Stamm Y139C

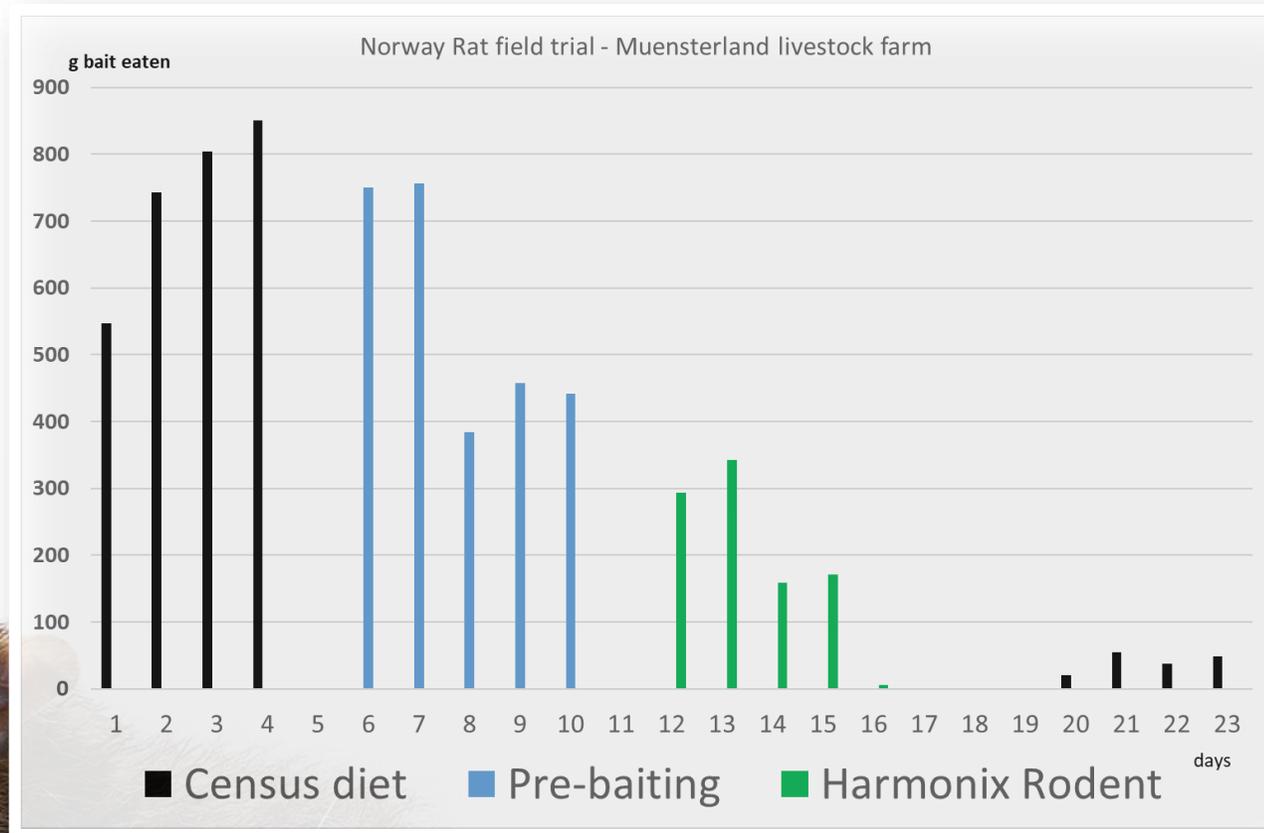


- **Deutlicher Fraßstop nach Tag 3 der Köderaufnahme**
- Mortalitätsspitze zwischen Tag 4 und Tag 6
- 100% Mortalität wird nach 6 Tagen erreicht, bei hochresistentem Stamm



Harmonix Rodent Paste

Feldversuch Wanderratte Deutschland (Münsterland) 2013, Viehbetrieb



- **Rattenpopulation mit ca. 25-30 Tieren**
- 5 Tage Vorab-Beköderung mit einer Placebopaste
- Deutlicher Fraßstop nach Tag 2 der Köderaufnahme
- Bekämpfungserfolg wird nach einer Woche erzielt, die Mortalitätsrate beträgt 95% der Rattenpopulation



Harmonix Rodent Paste

Cholecalciferol ist in allen Resistenzstämmen bei Ratten und Mäusen aktiv!

- In diesem Stamm aktiv
- Reduzierte Aktivität im Stamm

Wanderratten

		Antikoagulantien						Cholecalciferol
VKOR SNPs		FGARs	Bromadiolone	Difenacoum	Brodifacoum	Flocoumafen	Difethialone	
Nicht-resistent		●	●	●	●	●	●	●
L120Q		●	●	●	●	●	●	●
L128Q		●	●	●	●	●	●	●
Y139C		●	●	●	●	●	●	●
Y139F		●	●	●	●	●	●	●
Y139S		●	●	●	●	●	●	●

Hausmaus

		Antikoagulantien						Cholecalciferol
VKOR SNPs		FGARs	Bromadiolone	Difenacoum	Brodifacoum	Flocoumafen	Difethialone	
Nicht-resistent		●	●	●	●	●	●	●
L120Q		Keine Daten verfügbar			●	●	●	●
L128S		●	●	●	●	●	●	●
Y139C		●	●	●	●	●	●	●
Y139S		Keine Daten verfügbar			●	●	●	●
Spretus introgression		●	●	●	●	●	●	●



Zulassung Harmonix® Rodent Paste

Geschulte berufsmäßige Verwender oder sachkundiger Verwender

Zielorganismus



- Wanderratte
- Hausratte
- Hausmaus



Anwendungsbereich



- **Innenraum, um Gebäude, offenes Gelände, Mülldeponien**
- Befallsunabhängige Dauerbeköderung im Innenraum und um Gebäude (Bedingungen wie Antikoagulanzen)
- Erdbaubeköderung

Anwendungsmenge



- **Wanderratte, Hausratte: 100-200g**
- **Hausmaus: 20g**



Harmonix® Rodent Paste

Produktvorteile auf einen Blick



Breite Zulassung

- **Hausmaus, Wanderratte, Hausratte**
- Innen, um Gebäude, offenes Gelände, Mülldeponien
- Erdbaubeköderung
- Befallsunabhängige Dauerbeköderung

Resistenzbrecher

- **Aktiv in allen Stämmen!**

Einstufung

- **CLP-Klassifizierung: keine Einstufung**

- Keine Einschränkung der Abgabe an Profis
- Keine Anzeige der Anwendung in Gemeinschaftseinrichtungen erforderlich: GefStoffV Anhang I Nr 3

Sicherheit

- **Geringes Risiko Sekundärvergiftung vs. Antikoagulantien**

Nachhaltigkeit

- Stopp Feeding-Effekt führt zu gesamter Köderersparnis von 25% bis zu 50%