

**39-7 - Arndt, R.; Baumjohann, P.; Prokop, A.**

W. Neudorff GmbH kg

**Einfluss der Köderformulierung auf die spezifische Wirkung von Mollusikiziden**

*Influence of bait formulations on the specific efficacy of molluscicides*

Die zu der Klasse der Mollusken gehörenden Schnecken können in einigen gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturen zu signifikanten Schädlingen werden. In Deutschland sind dies besonders Nacktschnecken der Gattung *Arion lusitanicus* (Spanische Wegschnecke) und *Deroceras reticulatum* (Genetzte Ackerschnecke). Weltweit kommt aber auch Gehäuseschnecken wie *Helix aspersa*, *Theba pisana* oder *Achatina fulgica* eine große Bedeutung zu. Im Nassreisanbau ist *Pomacea caniculata* eine der wichtigsten Schädlinge. Schnecken schädigen besonders durch die Vernichtung von Jungpflanzen nach dem Auflaufen, aber auch durch das Anfressen von Pflanzen sowie die Verschmutzung mit Schleim oder Kot, was die Vermarktung erschwert oder unmöglich macht. Die biologische Kontrolle mit Nematoden (*Pasmarhabditis hermaphrodita*) spielt in der Praxis keine wesentliche Rolle. Die Bekämpfung erfolgt weltweit hauptsächlich mit Ködern mit den Wirkstoffen Eisenphosphat, Metaldehyd oder Methiocarb.

Um eine erfolgreiche Schneckenkontrolle zu gewährleisten, müssen die Schnecken den Köder finden, und im ausreichenden Maße konsumieren. In der Praxis wird immer wieder von der Lockwirkung verschiedener Köder berichtet. In Versuchen mit *Arion lusitanicus* konnte gezeigt werden, dass die Eisenphosphatköder Sluux und Ferramol ebenso attraktiv für die Schnecken sind wie Rapspflanzen. Selbst die Konditionierung der Versuchstiere auf Raps als Futterpflanze führte nicht zur Bevorzugung der Pflanzen gegenüber den Neudorff Ködern.

In Wahlversuchen wurden *Arion lusitanicus* Köder mit den Wirkstoffen Metaldehyd oder Methiocarb als Alternative zu Ferramol bzw. Sluux angeboten. Dabei konnte keine Präferenz für einen Köder festgestellt werden.

Dennoch werden immer wieder Anstrengungen unternommen, die Lockwirkung von Ködern zu verbessern. In Laboruntersuchungen der Firma Neudorff konnten teilweise positive Tendenzen bezüglich der Findungsrate von Ködern mit Additiven gezeigt werden, die sich in Praxisversuchen aber nicht bestätigten.

Wenn das Auffinden der Köder im Feld rein zufällig erfolgt, ist es wichtig eine große Köderdichte zu gewährleisten, um den Schnecken möglichst viele „Baiting Points“ anzubieten. Haben die Schnecken die Köder gefunden, ist die ausreichende Aufnahme entscheidend, um eine gute Wirkung zu erzielen. Dabei hängt der Köderkonsum stark von den verwendeten Köderrohstoffen ab. Sind diese für die Schnecke nicht schmackhaft, ist die Köderaufnahme und somit die Wirksamkeit reduziert. Dies kann es nötig machen, dass für bestimmte Schneckenarten spezielle Formulierungen entwickelt werden müssen, wie es am Beispiel von aquatischen Schnecken gezeigt werden konnte.

Neben der Köderqualität kann die Wirksamkeit aber auch von Faktoren wie dem Alter der Schnecken oder klimatischen Bedingungen abhängen. So waren Köder mit dem Wirkstoff Metaldehyd gegen junge Schnecken bei niedrigen Temperaturen (10°C) deutlich schlechter wirksam als der Eisenphosphatköder Sluux.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für eine erfolgreiche Schneckenbekämpfung die Köderdichte im Feld und die "Schmackhaftigkeit" der Formulierung von entscheidender Bedeutung sind.