

TIERHALTUNG: Die Fliegenplage mit Nützlingen bekämpfen

Macrobis & Co., die Fliegenkiller

Fliegen im Stall muss man bekämpfen, bevor sie zum Problem werden. Jetzt ist die Zeit, um damit zu beginnen. Am besten setzt man den Hebel bei den Larven an. Nützlinge helfen – und das in immer mehr Ställen.

SUSANNE MEIER

Nicht erst im Hochsommer, sondern schon bei Temperaturen von 18 Grad vermehren sich die Stubenfliegen im Stall explosiv – und werden zum Stressfaktor für die Tiere, indem sie das Wohlbefinden beeinträchtigen und die Leistungsfähigkeit vermindern – und gar Krankheiten übertragen können. In einem guten Jahr sind 15 Fliegen-Generationen möglich. Bei 35 Grad geht es gerade mal sieben Tage bis zur Vollendung einer neuen Generation. In einem Kilo Mist können sich über 10 000 Fliegen entwickeln.

Wichtigste Massnahme, um die Fliegenvermehrung zu bremsen, ist die Stallhygiene. Dauerfeuchte Orte, etwa in der Tierstreu, bieten den Larven einen idealen Lebensraum. Bekämpfen kann man die Maden wie



Fliegen sorgen für Unruhe in der Herde und können Krankheiten übertragen. (Bilder: zug)

idealen Lebensraum. Bekämpfen kann man die Maden wie auch die adulten Fliegen. Zum Einsatz kommen dabei chemische Insektizide und Larvizide – und, bedeutend umweltfreundlicher, verschiedene Nützlinge. Setzt man sie ein, beginnt die Fliegenbekämpfung schon bei der Eiablage und bei den Maden. Das hat einen Grund: Schlupfwespen und Güllefliegen werden auf Larven angewendet, weil dort der Effekt am grössten ist. Nur etwa 15 Prozent der gesamten Fliegenpopulation im Stall – quasi die Spitze des Eisbergs – bestehen aus adulten Fliegen, der viel grössere Teil sind Eier, Larven und Puppen (siehe Grafik).

Seit 20 Jahren

«Seit der Gründung der Firma vor 20 Jahren bietet die Biovet Nützlinge zur Stallfliegenbekämpfung an», sagt Urs Fanger von der Andermatt Biovet. «Die Nachfrage ist seither stetig gestiegen.» Die Andermatt Biovet AG empfiehlt je nach Anwendung verschiedene Nützlinge wie Güllefliegen oder Schlupfwespen in zwei Versionen – eine heisst *Macrobis* – und *Raubmilben*, etwa die *Raptor*. Urs Fanger: «Sie bekämpfen aktiv die Vermehrung und die Entwicklung der Fliegen, indem sie Eier, Larven oder Puppen fressen oder parasitieren. Und sie eignen sich zur Bekämpfung von Stall- und von Stechfliegen in Gülleloch, Tiefstreu, Tretmist und auf dem Miststock.»

Güllefliegen werden beim Gülleloch ausgesetzt. Sie kriechen ins Gülleloch und siedeln sich dort an, da sie dunkle Lebensräume bevorzugen.

Fliegen sorgen für Unruhe in der Herde und können Krankheiten übertragen. (Bild: zug)

Schlupfwespen und Raubmilben – sie heissen *Macrobis* – werden im Stall und auf dem Miststock ausgebracht. Wichtig ist laut dem Experten, dass man bei der Fliegenbekämpfung mit Nützlingen nicht nachlässt: «Sie werden von März bis Oktober, sobald die ersten Fliegen auftreten, wiederholt ausgesetzt. Der Aufbau einer starken Population erfordert acht bis zwölf Freilassungen im Abstand von zwei bis drei Wochen.»

Spalangia und Nasonia

Auch die *Fenaco*-Tochter *Agroline* bietet Nützlinge zur Fliegenbekämpfung an und zeichnet eine steigende Nachfrage. Marco Cueni von der *Agroline* erklärt das Sortiment: «Zur Bekämpfung von Stallfliegen in Bereichen mit Tiefstreu setzen wir Schlupfwespen der Arten *Spalangia*, *Nasonia* und *Muscidifurax* ein. Die Schlupfwespen suchen in der Tiefstreu die Puppen der Stallfliegen, legen ihre Eier hinein und entwickeln sich in ihnen. Aus den zerstörten Fliegenpuppen schlüpfen Schlupfwespen, die weiter im Stall nach Fliegenpuppen suchen.»

Zur Bekämpfung von Stallfliegen im Flüssigmist, also etwa in Güllekanälen, eigne sich die Güllefliege. «Die Larven und die ausgewachsenen Güllefliegen leben im Dunkeln im Kanal und fressen die Larven der Stallfliegen. Wadenstecher werden von den Tieren von der Weide in den Stall gebracht – häufig in der Rinderhaltung. Mit den Nützlingen können nur Puppen oder Larven bekämpft werden,

FLIEGENKUNDE

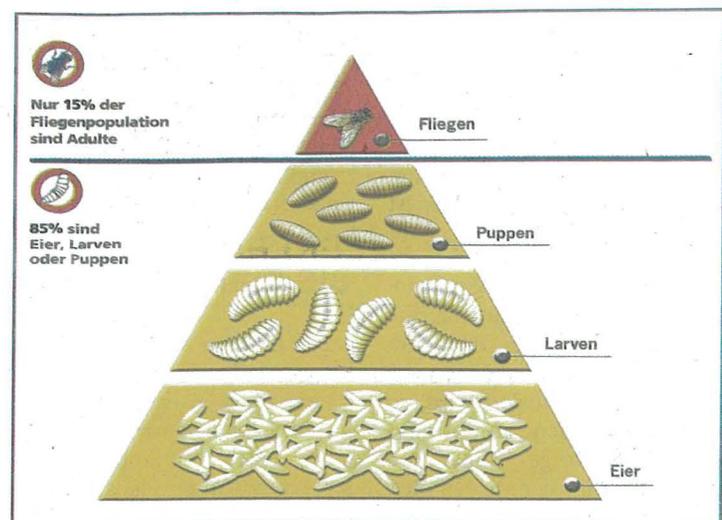
Die Grosse Stubenfliege findet man in allen Ställen an den Decken, an den Wänden, an den Einrichtungen und auf den Tieren. Der Wadenstecher kommt vor allem in Rinderställen vor, in Schweineställen nur bei rohfaserreicher Fütterung oder wenn eingestreut wird. Er ist blutsaugend und hat seine Brutstätten oft ausserhalb der Ställe. Die Tiere bringen den Wadenstecher somit häufig von der Weide hinein in den Stall. *sum*

die sich im Stall vermehren.» Wobei die Schlupfwespen auch auf dem Miststock aktiv seien. «Allerdings finden sie hier keine idealen Bedingungen vor und können ihre maximale Wirkung nicht entfalten. Gezielte Einsätze von Nützlingen auf der Weide sind nicht sinnvoll, da das System zu offen ist.»

Marco Cueni rät, die Nützlinge mit dem Auftreten der ersten Fliegen auszubringen. Der ideale Zeitpunkt ist also jetzt, Anfang Mai, bei steigenden Temperaturen.» Die Lieferfrist sei dabei kein Hindernis: «Die erste Lieferung ist bereits in der Folgeweche nach der Bestellung möglich. Danach erhält der Landwirt zwölf Lieferungen von Nützlingen im Abstand von jeweils zwei Wochen.»

Festmist und Gülle

Schlupfwespen vermeiden den direkten Kontakt mit Nutztieren, weswegen sie nicht selbst



Nur 15 Prozent der Population sind adulte Fliegen.

zur Plage werden. Sie begeben sich aktiv auf die Suche nach den Puppen der Stallfliegen, die sich im Mist befinden. Sie legen ihre Eier in die Puppen hinein, sodass sich statt einer neuen Generation Stallfliegen eine weitere Generation Nützlinge entwickelt. Die Schlupfwespen halten so im Festmistbereich die Fliegenplage auf einem für die Tiere erträglichen Maximum. Damit sie sich gut entwickeln können, sollte der Mist mindestens vier bis sechs Wochen liegen bleiben. Wird häufiger gemistet, müssen die Schlupfwespen in einem kürzeren Abstand eingesetzt werden.

Im Flüssigmistbereich, etwa in der Schweinehaltung, kommen Güllefliegen zum Einsatz. Sie ähneln im Aussehen der Stallfliege, sind jedoch lichtscheu und leben nur im Güllekanal. Die Eier der Güllefliege werden im Flüssigmistbereich abgelegt und entwickeln sich dort zu

Larven. Ab dem dritten Larvenstadium ernähren sie sich räuberisch von den Larven der Stallfliege. Der Einsatz sollte nach der Stallreinigung, nach dem Umspülen, dem Rühren oder nach dem Ablassen der Gülle erfolgen.

Essig auf den Bauch

Sind die Kühe im Melkstand durch Stechfliegen geplagt, kann laut dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau Essigwasser, 1:1 verdünnt, helfen. Es wird mittels einer Sprühflasche auf Euter, Bauch und Beine der Kühe gesprüht. Was zudem hilft, ist die fix installierte Kuhdusche. Der feine Nebel reduziert den Hitzestress der Kühe und erschwert den Fliegenflug. Die Technik ist kostengünstig und lohnt sich im Fressbereich und im Melkstand.

Weitere Infos und Bestellmöglichkeit: www.agroline.ch, www.biovet.ch