



Wormbestrijding met natuurlijke middelen

Bij het verduurzamen van de landbouw hoort ook op een verantwoorde manier het gebruik van diergeneesmiddelen terugdringen. Wetenschappers zijn een onderzoek begonnen naar een duurzame aanpak van wormbeheersing bij legpluimvee.

DOOR LÉRICA LE ROUX-PULLEN (WAGENINGEN FOOD SAFETY RESEARCH) EN MONIQUE BESTMAN (LOUIS BOLK INSTITUUT)

Wageningen Livestock Research, het Louis Bolk Instituut, het Poultry Expertise Center, Bionext en verschillende dierenartsenpraktijken startten vorig jaar *Ontwikkeling van een duurzame aanpak wormbeheersing bij legpluimvee*. Doel is om een plan van aanpak te ontwik-

Monitoren

Naast de inzet van middelen bestaat de wormbeheersingsstrategie uit onder andere het schoonmaken van de stal tussen de rondes en het regelmatig monitoren van wormbesmettingen. Dat kan naast het aantal wormeitjes in de mest ook door het aantal wormeitjes in stalstrooisel en eventueel in de uitloopgrond te laten bepalen. In uitloopgrond is dat over het algemeen zeer laag, maar in stalstrooisel kan het behoorlijk oplopen. Deze tellingen kunnen een belangrijke indicatie vormen om te bepalen welke maatregelen zinvol zijn en wanneer het tijd is om natuurlijke of chemische middelen in te zetten. Het kan ook bijdragen aan vermindering van de inzet van antiwormmiddelen ten opzichte van 'ontworming op de kalender'.

kelen met zo min mogelijk gebruik van chemisch-synthetische bestrijdingsmiddelen. Daarvoor is het van belang om meer inzicht te krijgen in de factoren die van invloed zijn op de mate waarin worminfecties voorkomen. Wanneer leiden worminfecties daadwerkelijk tot gezondheidsproblemen en productieverlies?

Resistentie

De kans dat wormen resistent worden tegen ontwormingsmiddelen, neemt toe. Bovendien is bekend dat residuen van antiparasitaire middelen via de mest in de bodem terecht komen en via uitspoeling in waterlopen. Daar hebben ze een schadelijk effect op ongewervelde organismen. Tot slot dreigt een onevenwichtige opname van deze middelen door de kip-

pen de maximale residulimiet in de eieren incidenteel te overschrijden.

Voor biologische hennen geldt sinds 2022 een wachttermijn van 48 uur bij gebruik van chemisch-synthetische antiwormmiddelen. De afwaardering van de eieren die hiermee gepaard gaat, heeft een behoorlijke financiële impact. Regels om de inzet van chemisch-synthetische middelen te verminderen, worden in de toekomst ook voor niet-biologische bedrijven verwacht.

Natuurlijke middelen

Onderzoekers lijken het erover eens te zijn dat een succesvolle strategie tegen de nadelige effecten van wormbesmettingen bestaat uit een combinatie van managementfactoren en weerbaardere kippen. Natuurlijke middelen kunnen een belangrijk onderdeel zijn van deze strategie. Vanwege de wachttijd voor chemisch-synthetische wormbestrijding in de biologische sector wordt daar al veel 'geëxperimenteerd' met alternatieve natuurlijke middelen.



FOTO: PETER ROEK

Boerenwormkruid kan een giftige bijwerking hebben en wordt bij voorkeur vers aan de kippen aangeboden.



Als er een verscheidenheid aan planten en kruiden in de uitloop groeit, kunnen de kippen zelf een keuze maken. Dieren voelen vaak instinctmatig aan wat ze onder bepaalde omstandigheden nodig hebben.

Onvoldoende gevalideerd

Er bestaat een groot en divers assortiment natuurlijke ontwormingsmiddelen dat over de hele wereld wordt gebruikt. Toch is er vaak onvoldoende wetenschappelijke validatie van de werking van deze middelen. De vermeende werkzaamheid is gebaseerd op literatuur of traditionele toepassing. Of er zijn laboratoriumstudies naar de werkzaamheid van plantaardige middelen beschikbaar, maar de resultaten zijn vaak nog niet voldoende vertaald naar de praktijk.

We constateren dat gelijkwaardige alternatieven voor de chemisch-synthetische ontwormingsmiddelen momenteel nog ontbreken. Deze conventionele middelen bestaan uit één krachtig actief bestanddeel in een hoge concentratie. Natuurlijke middelen zijn vooral op de korte termijn vaak minder effectief. Een kruid of kruidenpreparaat bevat een scala aan fytochemicaliën (plantenstoffen) en is vaak meer gericht op het verlagen van de infectiedruk, vooral door het verhogen van de darmgezondheid en de weerstand van de kip tegen de wormen.

Dat natuurlijke middelen de algehele gezondheid en productie van leghennen kunnen verhogen, is beschreven in de literatuur.

Kruiden en zaden

Natuurlijke producten die vaak al eeuwenlang in de traditionele diergeneeskunde worden gebruikt om worminfecties te verminderen, zijn onder meer kruiden (bijvoorbeeld cichorei, knoflook en boerenwormkruid), zaden (bijvoorbeeld van pompoenen, die de stof cucurbitacine bevatten), diatomeeënaarde, algen en wieren. Ook het zeer tanninerijke quebracho-extract, van een Zuid-Amerikaanse hardhoutboom, krijgt als potentieel ontwormingsmiddel momenteel veel aandacht. Directe effecten van natuurlijke middelen op wormen kunnen bestaan uit beschadiging of verlamming van de worm of verlaging van de vruchtbaarheid van de vrouwelijke wormen.

Zelfmedicatie

Sommige kruiden, zoals boerenwormkruid, kunnen echter giftige bijwerkingen hebben en moeten bij voorkeur vers aan de kippen worden aangeboden. Idealiter staat er een verscheidenheid aan planten en kruiden in de uitloop, zodat kippen de mogelijkheid hebben om zelf te kiezen wat ze gebruiken. Dieren voelen vaak instinctmatig aan wat ze onder bepaalde omstandigheden nodig hebben; dit wordt zelfmedicatie genoemd.

Effect op geur en smaak

Het aantal commerciële producten met natuurlijke middelen om worminfecties te helpen verminderen, groeit. Ook hier is het van belang om alert te zijn op de samenstelling en op voldoende wetenschappelijke onderbouwing van vermelde claims. Nog een belangrijke overweging is om na te vragen of er onderzoek is gedaan naar de effecten op de geur en smaak van de eieren. Pluimveehouders kunnen het beste om schriftelijk informatie vragen. Die kunnen ze eventueel doorsturen naar deskundigen, zoals de dierenarts of SecurEggFarmer.

Kennis uitwisselen

Op de weg naar een duurzamere wormbestrijding in de pluimveesector streven wij ernaar het gebruik van chemisch-synthetische bestrijdingsmiddelen op een verantwoorde manier te beperken. Natuurlijke middelen kunnen hier een belangrijke rol spelen en bijdragen aan het verbeteren van de diergezondheid zonder het milieu te belasten. Meer toegepast onderzoek op praktijkbedrijven is nodig naar hoe deze gecontroleerd en succesvol kunnen worden toegepast. Daarbij is het van belang om data vanuit een groot aantal bedrijven te verzamelen en kennis en ervaringen uit te wisselen. Het project geeft daar invulling aan.