

Analyser av vax

Inom ramen för NPB 2023 analyserades totalt 12 vaxprover. Alla dessa analyserades för förfalskning och fem av dem analyserades för rester av läkemedel mot varroa och pesticider. Analyserna avseende förfalskning (en gaskromatografisk analys och en analys för kolvätehalt) gjordes hos Ceralyse i Celle och analyserna avseende bekämpnings- och läkemedelsrester gjordes hos FoodQS i Langenzenn, båda företagen i Tyskland.

Kolvätehalten i de 12 proverna som analyserades låg mellan 13,8 och 16,0 procent. I rent bivax ligger kolvätehalten på cirka 14,5 procent. En kolvätehalt över den nivån kan bero på att vaxet är förfalskat med t.ex. paraffin eller liknande typ vax. Halter som ligger ett par procentenheter över 14,5 procent innebär dock inte nödvändigtvis att vaxet är förfalskat, utan enligt Ceralyse kan det också bero på att vaxet primärt kommer från gamla yngelkakor, som ger en högre kolvätehalt. En gaskromatografisk analys kan visa om vaxet i dessa fall är förfalskat eller om det är äkta. I endast fyra av proverna indikerade den gaskromatografiska analysen tecken på förfalskning; kolvätehalten i dessa var 15,5; 15,9; 15,9 och 16,0 procent och enligt analysvaren rör det sig om liten grad av förfalskning. I de övriga proverna där kolvätehalten låg mellan 13,8 och 17,3 procent fanns det inga tecken på förfalskning.

Analysen avseende bekämpnings- och läkemedelsrester omfattar 67 olika substanser, och kvantifieringsgränsen för dessa är 0,5 mg/kg. I tre av de fem analyserade proverna påvisades rester av coumaphos i följande mängder: 1,48; 1,56 och 2,12 mg/kg. Coumaphos är aktiv substans i bland annat olika läkemedel mot varroa, t. ex. CheckMite (som inte är godkända i Sverige).

Under perioden 1998–2022 skickades cirka 350 vaxprover för analys avseende restsustanser av olika pesticider och läkemedel mot varroa. I endast ett fåtal av dessa påvisades coumaphos i en mängd över 0,5 mg/kg. Att coumaphos påvisats i tre av fem vaxprover som analyserades 2023 är anmärkningsvärd, och orsaken till detta bör undersökas.

I analysen som omfattar 67 olika substanser ingår inte tymol (aktiv substans i bland annat Apiguard) eller paradiklorbenzen (ett medel som tidigare rekommenderats för bekämpning av vaxmal) eftersom det krävs en annan analysmetod för dessa. Kvantifieringsgränsen för tymol är 3 mg/kg och 0,5 mg/kg för paradiklorbenzen.

Tre av de prover som analyserades för pesticider och läkemedel mot varroa analyserades även för tymol och paradiklorbenzen. I inget av dessa påvisades paradiklorbenzen. Däremot påvisades tymol i två av proverna, mängden i det ena var 5,4 mg per kg vax och i det andra var den 24,0 mg/kg.

**

Preben Kristiansen
2024-01-08