**BeeScanning – världsledande AI-lösning för hotade bisamhällen**
Utan bin skulle 1/3 av den mat vi äter inte finnas. Utan binas pollinering – inget kött eller mjölk från korna, inga bär i skogen, inga ärtor eller bönor på tallriken, ingen juice eller vin i glaset. Men bisamhällena världen över är under attack av dödliga parasiter och virus. Bara i USA har närmare 5 miljoner bisamhällen försvunnit på tre år. Läget är alarmerande, men nu finns hopp tack vare Björn, en biodlare från Lindesberg.

Björn Lagerman har varit biodlare i 45 år. 2005 upptäckte han att den fruktade Varraoparasiten hade tagit sig in i hans bisamhällen. Tre parasiter per 100 bin i juli är tillräckligt för att hela bisamhället skall vara utslaget i november. Den konventionella metoden för hitta varroaparasiter är att plocka ut 300 bin, dränka dem i rödsprit och vänta på att de små krabbliknade parasiterna ska sjunka ner till botten.

– Metoden är både omständlig och grym mot bina, menar Björn. För ett par år sedan började jag på allvar fundera på om det gick att hitta en bättre metod. Tänk om parasiten skulle kunna hittas med samma teknologi som används för ansiktsigenkänning?

Björn kontaktade app-utvecklare runt hela jordklotet. Han fick i stort sett samma svar från samtliga. En lysande idé, menade utvecklarna – men omöjlig att genomföra. Datamängden är för stor och parasiterna för små för att de ska kunna identifieras i bilder från fotograferade bisamhällena. Men när Björn nästan gett upp fick han napp. Och det på nära håll.
– Jag fick jag kontakt med Teorem, ett företag i Sala, berättar Björn. De trodde att de skulle kunna klara utmaningen, även om en hel del utvecklingsarbete krävdes.

Björn satte samman ett team bestående av biodlare och ledande forskare. Eftersom alla insåg hur värdefull en lösning för den hotade bistammen skulle vara, var det lätt att få med sig personer på hög nivå. Exempelvis gick forskare från både KTH och Cornell University i New York med i teamet.
– Kompetensen i gruppen bidrog i sin tur till att Jordbruksverket beviljande en finansieringsansökan som gjorde att vi kunde sätt igång arbetet med att utveckla en AI-baserad programvara.

Efter ett drygts års intensiv forskning och utveckling finns nu appen BeeScanning. Med hjälp av appen fotograferar biodlare sina bin och skickar bilderna till en databas. Bilderna analyseras på några sekunder med AI-teknologi. I retur får biodlaren information om antalet bin, hur många som är friska och hur många som är smittade av parasiter, eller visar andra tecken på sjukdom. Sedan kan biodlaren sätta in de åtgärder som krävs för att rädda sina bin.

– Vår app har fått stort intresse både från biodlare och från forskare. Utan marknadsföring är vi nu uppe i 2 000 användare. Inom kort börjar vi ta betalt för tjänsterna och sätter samtidigt igång med de första marknadsföringsinsatserna.

Beescanning väcker även intresse på internationell nivå. Organisationen Spinnoff har studerat 5 000 vetenskapsbaserade startups och utsett Beescanning till ett av de 100 mest intressanta bolagen. Idén får toppbetyg för unicitet, nyttan bolaget kan göra för mänskligheten samt kommersiell potential.
– En analys med BeeScanning kommer att kosta 20 kr. Två analyser om året räcker för att rädda ett bisamhälle. Det finns 100 miljoner bisamhällen i världen. Når vi en procent av dessa innebär det en omsättning på 40 mkr, säger Björn.

Företaget har haft kontakt med Inkubera en tid och ingår nu också i Inkuberas portfölj. Björn upplever redan att Inkubera har gjort stor nytta för honom och bolaget.
– Inkubera är ett bra bollplank, som hjälper mig att prioritera och att sätta fokus på affärsmässigheten. Inkubera har även introducerat flera professionella aktörer inom finansiering, pitching, branding och för den fortsatta AI-utvecklingen. När vi på sikt behöver riskkapital, kommer Inkubera också att vara till stor nytta, säger Björn.