

Fältförsök med Juvelit-micro spenspray.



Skaraborg juni –december 2002

Fältförsök med Juvelit-micro spenspray.

Av Johan Larsson Skara Semin

Förord

Det finns idag en mycket begränsad dokumentation av fältförsök med spendopp/spenspraypreparat. De normala substanserna i ett spendopp/spenspraypreparat är en kombination av desinfektionsmedel och hudvårdande substanser. Rätt använt är ett spendopp/spenspray till god hjälp i det profylaktiska besättningsarbetet mot subkliniska och kliniska mastiter hos mjölkorna. Men jag vill också påpeka att det är en mängd olika faktorer som påverkar och avgör hur hälsoläget i en mjölkobesättning avspeglar sig.

Målet med fältförsöket

1. Att följa juverhälsoutvecklingen i en mjölkobesättning noggrant d.v.s. dokumentera det som inträffat, både subkliniskt och kliniskt.
2. Har **Juvelit-micro** haft en profylaktisk effekt mot juverhälsostörningar?
3. Studera och dokumentera spenhuden och spenspetsarnas status och hur/om detta påverkar mjölkornas juverhälsa.

Försöksbesättningen

Besättningen består av ca 50 st. SLB-holstein kor i uppbundet system. Djurägarna är mycket duktiga djurskötare och jag har fått mycket värdefull information under försökets gång. Därmed har jag kunnat förutsätta att allt har blivit utfört enligt förevisade instruktioner.

Besättningens juverhälsostatus är sedan länge väldokumenterad, akuta mastiter behandlas omgående och celltalen är normala.

Försöksmetod

Som försöksmodell till detta projekt är det valt att lägga försöksperioden över en längre tid för att eliminera risken för årstidspåverkningar.

Försöksperioden har i detta fall varit sex månader. Antalet mjölkkor som ingått i **Juvelit-micro** gruppen har varierat mellan 14-18 st. eller 30-35 % av det totala antalet

mjölkkor i besättningen. Variationerna i antal har sin förklaring i att sinperioder har infallit under försökstiden samt att djur utgått under försöksperioden. Djur i **Juvelit-micro** gruppen som utgått ur besättningen under försöksperioden har ersatts med nya djur ur besättningen för att försöksgruppen skall vara så intakt som det är möjligt under försöksperioden.

Inga nya djur har köpts in till besättningen under försöksperioden.

Korna i besättningen har under lång tid sprayats med Bluegard efter varje mjölkning (2 mjölkningar per dag). Från det att försöket inleddes har **Juvelit-micro** gruppen sprayats efter varje mjölkning med **Juvelit-micro** spädd med vatten 1:5 enligt instruktion på etiketten.

Under försöksperioden har samtliga djur följts noggrant och redovisats gruppvis **Juvelit-micro/Bluegard**.

Valet av kor som ingått i **Juvelit-micro** gruppen gick till så att de som stod sist i mjölkningsordning, d.v.s. djur med höga celltal och höga juverhälsoklasser, kom att tillhöra **Juvelit-micro** gruppen. Detta av praktiska skäl då det underlättade genomförandet med försöket för djurägarna.

Registreringar

Besättningen har besökts av fältansvarig vid varje provmjölkning.

Celltal och juverhälsoklassutveckling har följts upp efter varje provmjölkning.

Spenhud och spenspetsar har bedömts och klassificerats vid fyra tillfällen under försöksperioden.

Kliniska fall av juversjukdom har löpande journalförts av djurägarna. Såväl veterinärmedicinsk behandling som egen terapi av djurägarna har dokumenterats väl. Mjolkprover för bakteriologisk undersökning har tagits kontinuerligt av fältansvarige under försöksperioden på de kor som påvisat negativ juverhälsostatus, utifrån kokontrollen, CMT-bedömning eller annan visuell förändring av mjölken.

Spenshud klassificering

- | | |
|----------------|-----------|
| 1. Mycket mjuk | (4 poäng) |
| 2. Mjuk | (3 poäng) |
| 3. Torr | (2 poäng) |

4. Mycket torr (1 poäng)
5. Sårig (0 poäng)

Kor med klass 1. har tilldelats 4 poäng, klass 2. har tilldelats 3 poäng o.s.v. ner till 0 poäng för klass 5. Detta för att kunna redovisa medelvärden för grupperna.

Spenspets klassificering

1. Normal (3 poäng)
2. Något påverkad (2 poäng)
3. Utdragen (1 poäng)
4. Extremt utdragen (0 poäng)

Kor med klass 1. har tilldelats 3 poäng, klass 2. har tilldelats 2 poäng o.s.v. ner till 0 poäng för klass 4. Detta för att kunna visa medelvärden för grupperna

Resultat Spenhud klassificering Juvelit-micro gruppen,

Juni 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	2 st.	8
2.	5 st.	15
3.	8 st.	16
4.	1 st.	1

5. 0 st. 0

Totalsumma: 40 Antal kor: 16 st. **Medelpoäng: 2,50**

Augusti 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	2 st.	8
2.	9 st.	27
3.	4 st.	8
4.	0 st.	0
5.	0 st.	0

Totalsumma: 43 Antal kor: 15 st. **Medelpoäng: 2,86**

Oktober 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	7 st.	28
2.	5 st.	15
3.	2 st.	4
4.	0 st.	0
5.	0 st.	0

Totalsumma: 47 Antal kor: 14 st. **Medelpoäng: 3,35**

December 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	10 st.	40
2.	6 st.	18
3.	2 st.	4
4.	0 st.	0
5.	0 st.	0

Totalsumma: 62 Antal kor: 18 st. **Medelpoäng: 3,44**

Resultat Spenhud klassificering kontrollgruppen,

Juni 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	3 st.	12
2.	16 st.	48
3.	5 st.	10
4.	2 st.	2
5.	0 st.	0

Totalsumma: 72 Antal kor: 26 st. **Medelpoäng: 2,76**

September 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	3 st.	12
2.	12 st.	36
3.	1 st.	2
4.	2 st.	2
5.	0 st.	0

Totalsumma: 52 Antal kor: 18 st. **Medelpoäng: 2,88**

Januari 2003

Klass	antal	summa poäng
1.	2 st.	8
2.	13 st.	39
3.	6 st.	12
4.	3 st.	3
5.	0 st.	0

Totalsumma: 62 Antal kor: 24 st. **Medelpoäng: 2,58**

Resultat spenspets klassificering Juvelit-micro gruppen,

Juli 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	13 st.	39
2.	3 st.	6
3.	2 st.	2
4.	0 st.	0

Totalsumma: 47 Antal kor: 18 st. **Medelpoäng: 2,61**

September 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	13 st.	39
2.	2 st.	4
3.	1 st.	1
4.	0 st.	0

Totalsumma: 44 Antal kor: 16 st. **Medelpoäng: 2,75**

November 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	12 st.	36
2.	2 st.	4
3.	2 st.	2
4.	0 st.	0

Totalsumma: 42 Antal kor: 16 st. **Medelpoäng: 2,62**

Januari 2003

Klass	antal	summa poäng
1.	13 st.	39
2.	3 st.	6
3.	2 st.	2
4.	0 st.	0

Totalsumma: 47 Antal kor: 18 st. **Medelpoäng: 2,61**

Resultat spenspets klassificering kontroll gruppen,

Juli 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	16 st.	48
2.	5 st.	10
3.	1 st.	1
4.	0 st.	0

Totalsumma: 59 Antal kor: 22 st. **Medelpoäng: 2,68**

September 2002

Klass	antal	summa poäng
-------	-------	-------------

1.	14 st.	42
2.	3 st.	6
3.	1 st.	1
4.	0 st.	0

Totalsumma: 49 Antal kor: 18 st. **Medelpoäng: 2,72**

November 2002

Klass	antal	summa poäng
1.	18 st.	54
2.	4 st.	8
3.	1 st.	1
4.	0 st.	0

Totalsumma: 63 Antal kor: 23 st. **Medelpoäng: 2,73**

Januari 2003

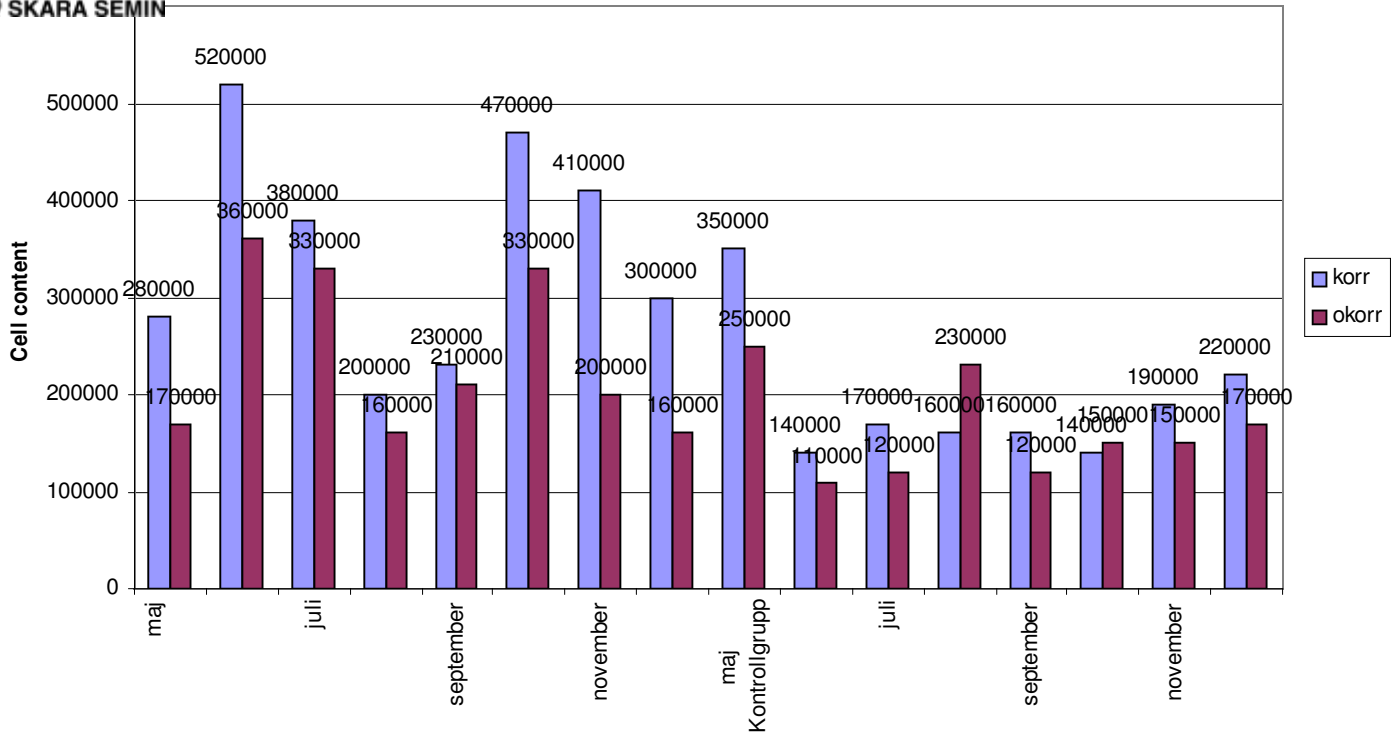
Klass	antal	summa poäng
1.	19 st.	57
2.	4 st.	8
3.	1 st.	1
4.	0 st.	0

Totalsumma: 66 Antal kor: 24 st. **Medelpoäng: 2,75**



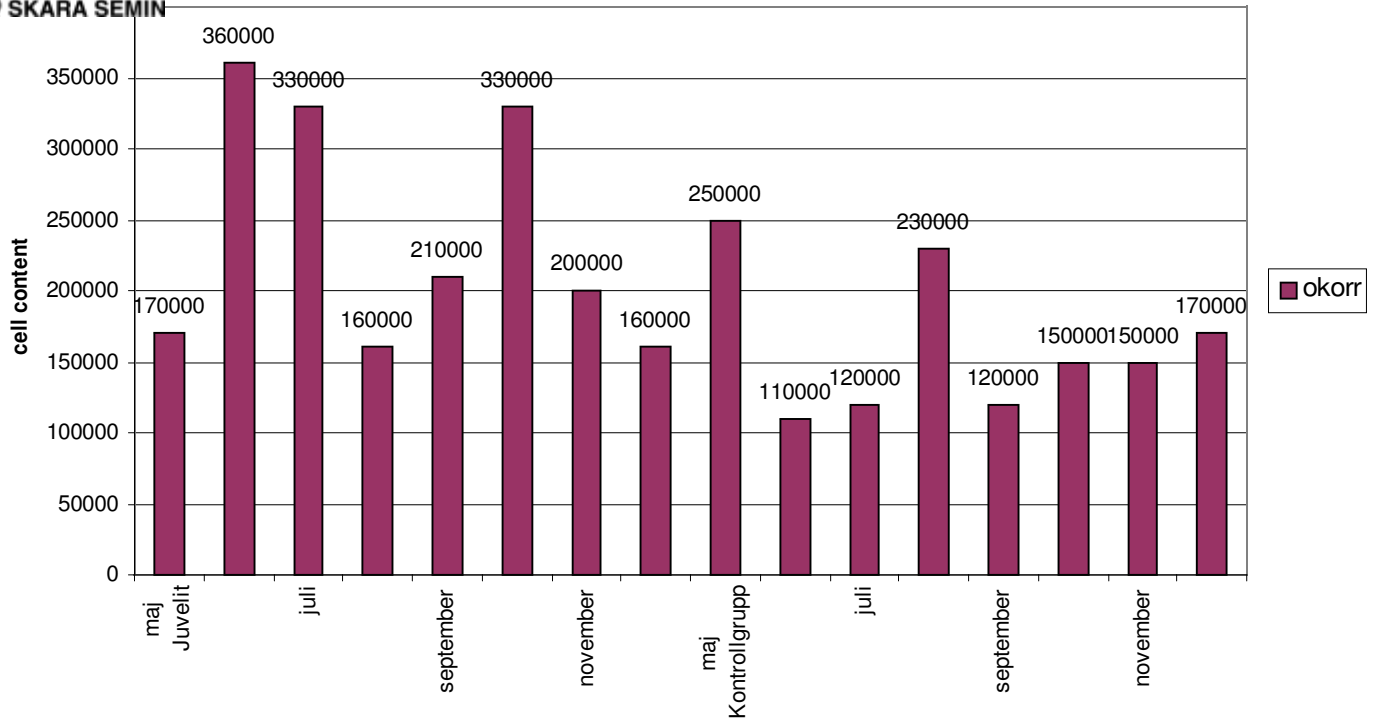
Average of cell content 2002

SKARA SEMIN



Uncorrected average of cell content

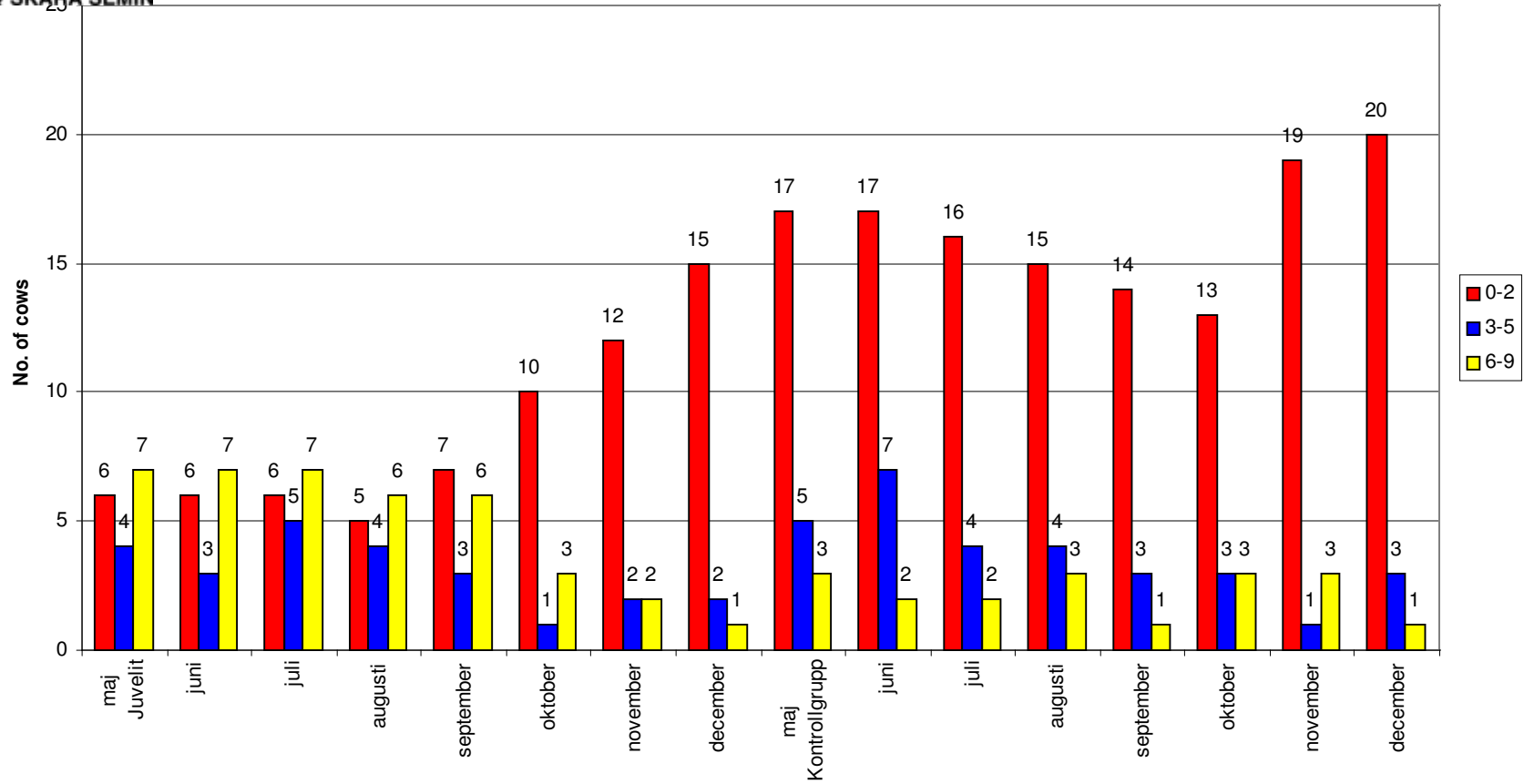
SKARA SEMIN





© SKARA SEMIN

Health classes for udders 2002



Resultat

Användning och handhavande av **Juvelit-micro** fungerande under försöksperioden utan problem, djurägarna blev snabbt väl förtrogna med preparatet. Den glänsande och klara hinna som bildades på spenen gjorde det visuellt enkelt att konstatera att preparatet hamnat på rätt plats.

De resultat som framkommit under försöket visar på att **Juvelit-micro** har en mycket god hudvårdande förmåga, har god vidhäftningsförmåga under lång tid samt verkar fuktighetsbevarande på spenhuden.

Dessa egenskaper samverkar till att hålla spenhuden intakt, elastisk och smidig vilket troligtvis har en profylaktisk verkan mot subkliniska och kliniska mastiter hos korna.

Produktens egenskap att skapa en sur miljö på spenhuden som förhindrar tillväxt hos mastitrelaterade bakterier utan att slå ut önskvärda bakteriestammar torde också bidra positivt till att förhindra uppkomsten av mastit.

Det är viktigt att påpeka att besättningen under försöksperioden om sex månader endast haft tre stycken akuta mastiter.

Alla miljöfaktorer runt korna har varit optimala, både ur teknisk och hygienisk synvinkel.

Den försöksmetod som använts är vald för att ge en klar och enkel bild av besättningens juverhålsutveckling under försöksperioden med **Juvelit-micro**.

Inga negativa detaljer har framkommit vid mänsklig kontakt med preparatet, vilket är viktigt.

Det kan också påpekas att det i försöksbesättningen inte har förekommit någon frekvent negativ spenkondition innan försöket genomfördes.

I försöksgruppen med **Juvelit-micro** har en ytterligare förbättring av spenkonditionen kunnat observeras under försökets gång.

Efter avslutat försök bestämdes av djurägarna att fortsättningsvis använda **Juvelit-micro** på hela besättningen.

Skara I Februari 2003

Johan Larsson
Juverhälso & Maskintekniker
Skara Semin

Övriga förklaringar

Vill lämna en tänkbar förklaring till de kraftiga variationerna i celltalsutvecklingen under augusti och oktober månad 2002 i **Juvelit-micro** gruppen. När ganska få individer ingår i försök liknande detta kan den enskilde kon påverka celltalsstatistiken märkbart kraftigt i en grupp. I början av augusti månad utgick ko nr. 437 ur **Juvelit-micro** gruppen eftersom hon hade höga celltal. En radikal förändring märks här i diagrammet.

I oktober månad drabbades ko nr. 507 i **Juvelit-micro** gruppen av en subklinisk mastit (återfall efter tidigare behandling) vilket gjorde att hennes celltal påverkades markant, vilket också slår igenom i diagrammet för försöksgruppen. (Om ”överskottet” från oktober månad överförs till augusti månad kan en klar tendens av fallande celltal urskiljas).

Samma förklaringar kan också förklara onormala svängningar i kontrollgruppen.

Anmärkning angående maj månad,

Dessa celltal har mätts innan försöket startades och celltalet/juvelhälsoklassen för individuella djur kan efter denna mätning ha förändrats. Följden av detta kan vara att individer bytt plats i mjölkningsordning eller att djur under behandling färdigbehandlats mellan celltalsmätningarna i maj och juni månad. Detta skulle förklara skillnaderna i celltal mellan grupperna under denna period att **Juvelit-micro** gruppen drastiskt ökat celltalet medan kontrollgruppen minskat.

Johan Larsson