

RAPPORT

MALÖVERVAKNING I MÖCKELNOMRÅDET 2014

LÄNSSTYRELSENS RAPPORTSERIE
ISSN 1103-8209, Meddelande 2014:26

Text: Olof Lessmark

Vi är rättsgaranter, kunskapsförmedlare och samhällsbyggare. Vi jobbar med landsbyggdens utveckling.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innehållsförteckning	3
Sammanfattning	4
Inledning.....	4
Metoder.....	4
Fisket - lokaler och tid.....	5
Resultat och diskussion.....	6
Fångster på de olika lokalerna.....	6
Lokal 1.....	6
Lokal 2.....	6
Lokal 3.....	6
Lokal 4.....	7
Lokal 5.....	8
Lokal 6.....	8
Storleksfördelning	8
Referenser	10
Tack.....	10

SAMMANFATTNING

Övervakning av mal i Möckelnområdet har skett med ryssjor på sex lokaler under tiden 26 augusti- 5 september. Övervakning har skett på samma sätt varje år sedan 2005. Årets resultat tyder på att reproduktionen är god och att det finns gott om mal inom området. Antalet fångade malar per ryssja var dock något lägre än medelvärdet under hela undersökningsperioden. Beståndet kan betraktas som tryggat och inte akut hotat inom Möckelnområdet.

INLEDNING

Malen (*Silurus glanis* Linné) är en av de hotade arter som ingår i Länsstyrelsens miljöövervakningsprogram. Målsättningen är att följa hur beståndet förändras på lång sikt men även att följa variationer mellan olika år. Resultaten är viktiga för bevarande och skydd av malen och för att följa malens utveckling i Möckelnområdet. Malen är extremt beroende av varma somrar för att reproduktionen ska lyckas och detta är en faktor som kan förklara årsvariationer i beståndets storlek (Lessmark 2014).

Under åren 2001-2014 har Länsstyrelsen i Kronobergs län gjort inventeringar av miljöer lämpliga för mal i Möckelnområdet och genomfört provfisken (Samuelsson 2001 och 2003, Lessmark 2003, 2005, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, Denward 2007). I dessa rapporter har redovisats hot mot malen, miljökrav, utbredning och förekomst i landet samt mycket annat. Detta upprepas inte här och årets rapport har gjorts mycket kortfattad med huvudsakligen fakta från årets undersökning utan djupare analys och jämförelse med andra års resultat. En sådan analys har gjorts för övervakningen fram till och med år 2013 (Lessmark 2014).

METODER

Fisket gjordes med par-ryssjor. De är totalt 14 meter långa (ledarm 8 meter med strutar på 3 meter i varje ände), ingångsringen 55 cm i diameter. De är byggda av grön nylon med knut. Strutarna har 7 ringar, 3 ingångar/fångstgårdar, maskstorleken är 17 mm till första ingången, mellandelen 15 mm maska, sista delen + strut 11 mm maska. Ledarmen har 18 mm maska.

Ryssjorna som använts 2011 och tidigare år skiljer sig åt från dessa genom att de hade 50 cm ingångsring, längderna är desamma.

På varje lokal fiskades med 25 par-ryssjor hopknutna i en rad. Mellan ryssjorna blir det då ca en meter lina, så att en ryssja sträcker sig över 15 meter. Antalet länkade ryssjor vid ett fiske bestämmer längden på den avfiskade sträckan.

Ryssjorna sattes ut medströms på dagen och vittjades motströms följande förmiddag. För varje ryssja antecknades fångsten i uppströms respektive nedströms strut. Malarna mättes och vägdes. Fiskar 50 cm eller större är i digrammen redovisade som 50 cm fiskar.

Tätheten på mal har angetts med ett relativt mått, fångst per ansträngning (F/A).

FISKET - LOKALER OCH TID

Lokal 1. Agunnarydsån nedre, från 90-graderskröken (1398666/6288301) till strax ovan åsen som korsar ån (1398614/6287927) fiskades en natt 26-27 augusti. Vattentemperaturen var 15 grader när ryssjorna vittjades.

Samma lokal året innan.

Lokal 2. Agunnarydsån, från dess mynning i Möckeln och 375 m uppströms, fiskade en natt 27-28 augusti, temperatur 15 grader.

Lokal 3. Lilla Helge å, nedanför Tjurkö kvarn, (1401457/6288275 - 1401118/6288012), 28-29 augusti, temperatur 16 grader.

Lokal 4. Helgeån, nedströms Möckeln, nedanför bron vid Bergagården, från 1391696/6278897 till 1391473/6278452, 1-2 september. 17,5 grader.

Lokal 5. Helgeån, nedströms Möckeln, nedanför lokal 7, ovan Gustavsfors, 2-3 september.

Lokal 6. Virestadssjön 4-5 september. 16,3 grader.

RESULTAT OCH DISKUSSION

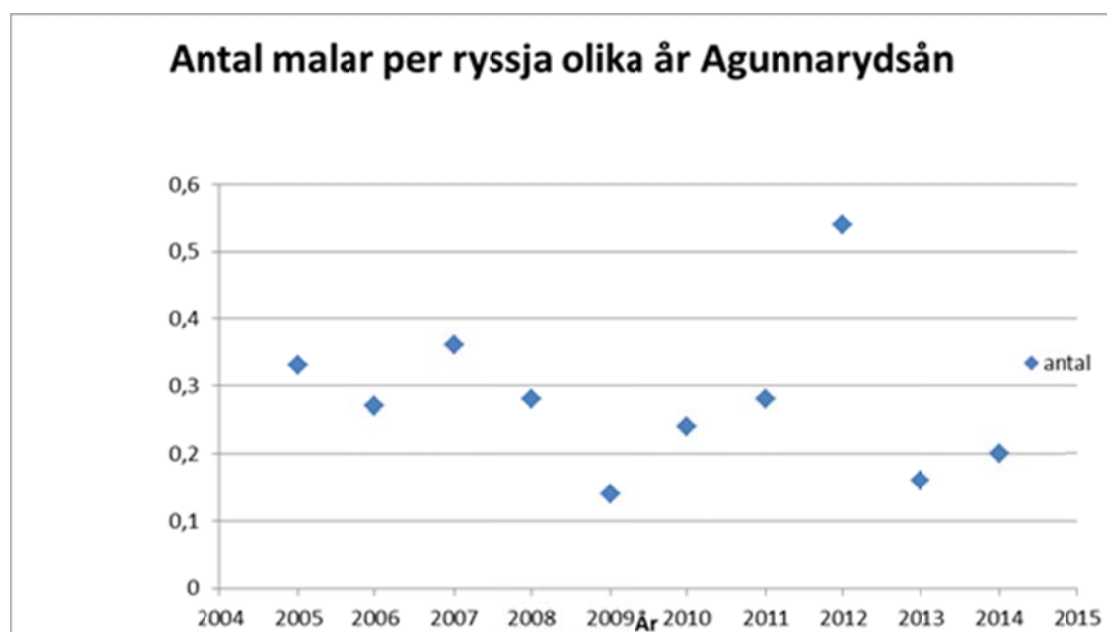
FÅNGSTER PÅ DE OLIKA LOKALERNA

LOKAL 1

Agunnarydsån nedre.

Fem malar fångades, vilket motsvarar 0,2 individer per ansträngning.

Motsvarande värde var 2005 0,33; 2006 0,27; 2007 0,36; 2008 0,28; 2009 0,14; 2010 0,24; 2011 0,28; 2012 0,54; 2013 0,16.



LOKAL 2

En mal fångades vilket motsvarar 0,04 individer per ansträngning.

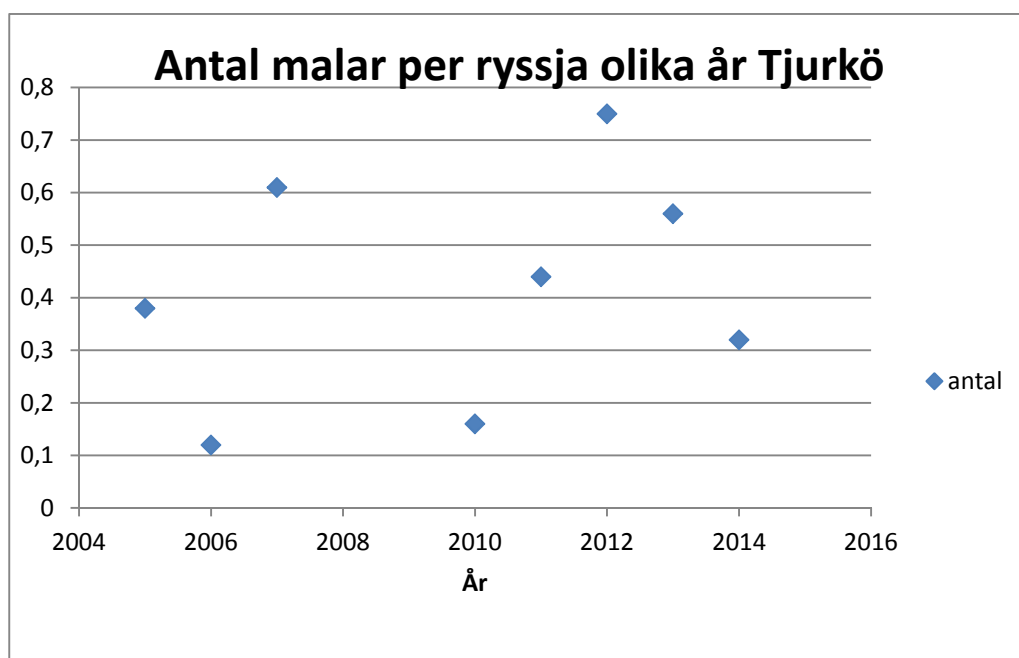
LOKAL 3

Lilla Helge å, nedanför Tjurkö kvarn.

Åtta malar fångades vilket motsvarar 0,32 individer per ansträngning. Fiskarna var 13-46 cm långa.

Motsvarande värde var 2005 0,38; 2006 0,12; 2007 0,61; 2010 0,16; 2011 0,44; 2012 0,75; 2013 0,56 individer per ansträngning. År 2007 bestod fångsten mest av 2-åriga fiskar, ca 20 cm långa, som det var rikligt av. År 2010 saknades så små

individer och de fyra fångade fiskar var ca 35-44 cm långa. 2011 fanns där återigen gott om mindre cirka tvååriga fiskar. 2012 var fiskarna 13-60 cm långa.

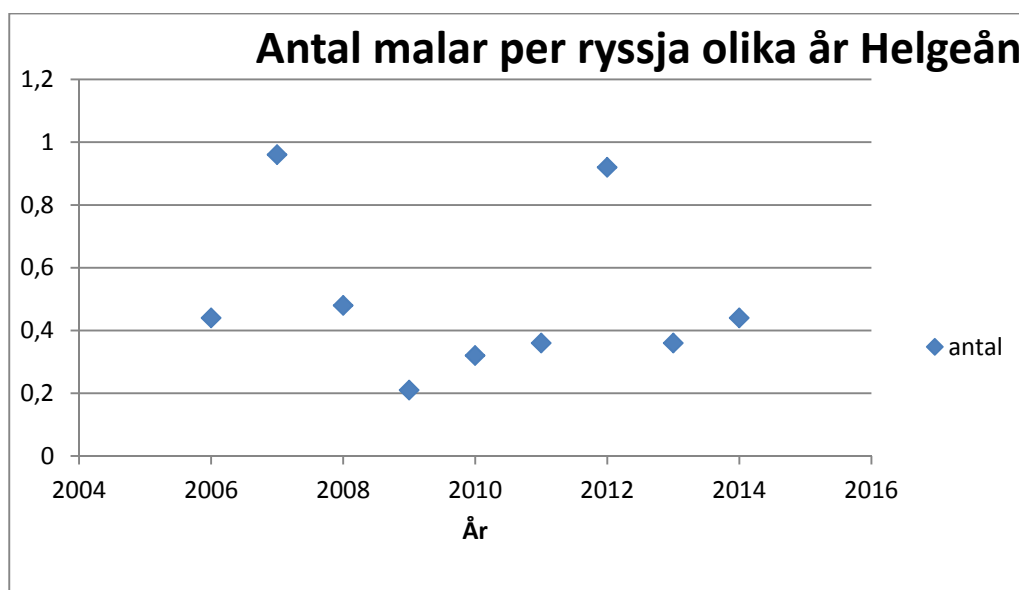


LOKAL 4

Helgeån, nedströms Möckeln, nedanför bron vid Bergagården.

Det fångades 11 malar, vilket motsvarar 0,44 individer per ansträngning. Fiskarna var 19-62 cm.

Motsvarande värde 2007 var 0,96, 2008 0,48; 2009 0,21; 2010 0,32; 2011 0,36; 2012 0,92; 2013 0,36.



LOKAL 5

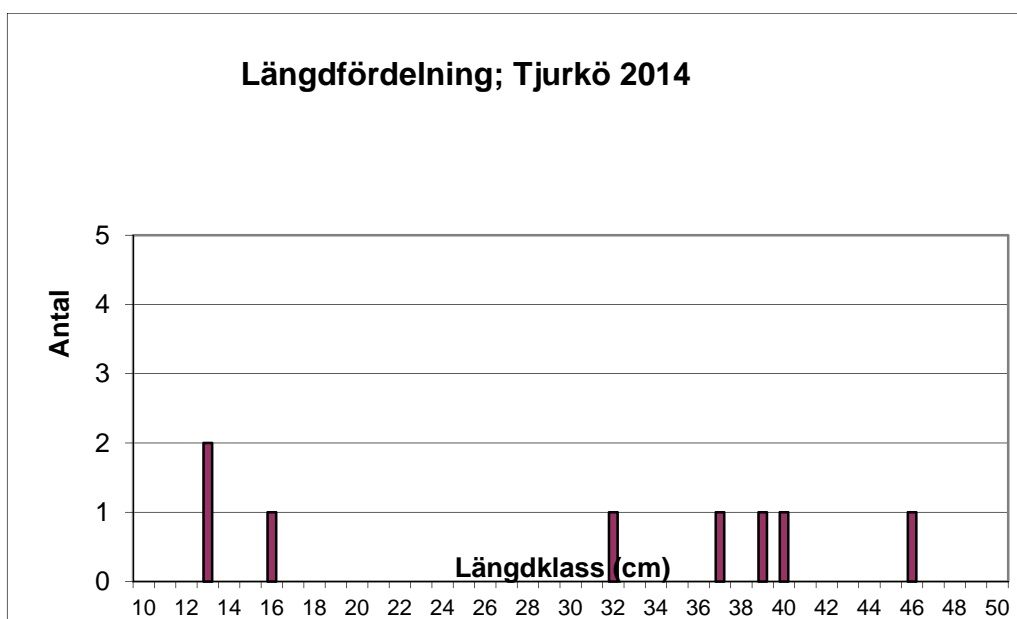
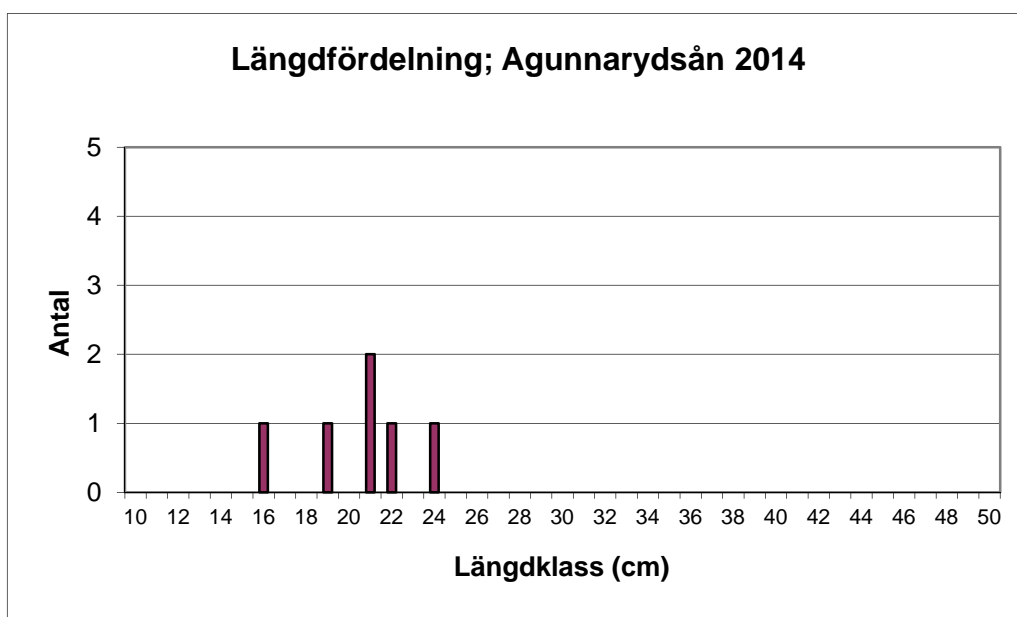
Helgeån, nedströms Möckeln, nedanför lokal 7. Fem malar fångades, vilket motsvarar 0,2 individer per ansträngning. Fiskarna var 18-32 cm. Motsvarande värde 2011 var 0,44; 2012 0,54; 2013 0,54.

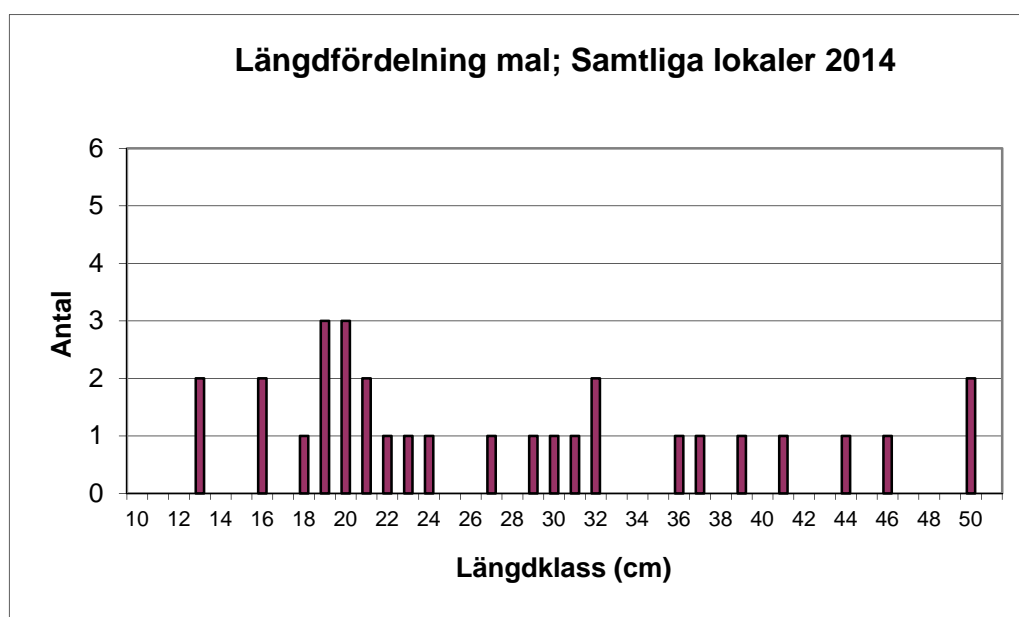
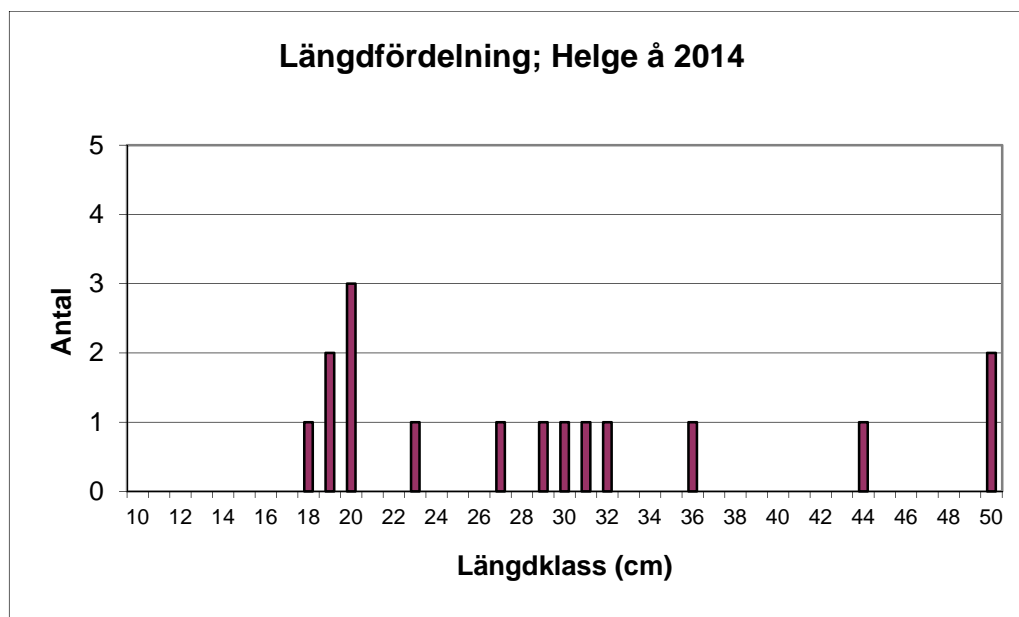
LOKAL 6

Ingen mal fångades.

STORLEKSFÖRDELNING

Längden på fångade fiskar och olika lokaler framgår av nedanstående fyra figurer.





I Agunnarydsån och Helgeån dominerade tvåsomriga fiskar, vilket det vanligast brukar göra. I Tjurkö saknades så stora/gamla fiskar. Även tidigare år har det varit liknande förhållanden som tyder på att någon årsklass saknas. Vad detta beror på kan man spekulera över, det kan bero på att ingen lek skett några år eller att den misslyckats. Den kan också bero på att det finns gott om malar av en årsklass som äter upp de yngre malarna.

Det totala antalet malar på de olika lokalerna ligger under medelvärdena för hela tidsperioden. I övrigt har inga förändringar noterats som tyder på förändringar av reproduktionens omfattning. Beståndet kan betraktas som säkert och stabilt.

REFERENSER

- Denward, Måns, 2007, Malprovfiske i Möckeln 2006, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande 2007:05.
- Lessmark Olof, 2003, Malundersökningar i Möckeln 2003, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelanden 2003: 11.
- Lessmark Olof, 2005, Beståndsbestämning av mal på reproduktionsområden i Möckelns tillflöden, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande nr 2005:23
- Lessmark Olof, 2007. Malprovfiske i Möckeln 2007. Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande nr 2008:03.
- Lessmark Olof, 2008. Malprovfiske i Möckeln 2008. Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande nr 2008:18.
- Lessmark Olof, 2010. Malprovfiske i Möckeln 2009. Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande nr 2010:01.
- Lessmark Olof, 2011. Malprovfiske i Möckeln 2010. Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande nr 2011:01.
- Lessmark Olof, 2011. Malprovfiske i Möckeln 2011. Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande nr 2011:18.
- Lessmark Olof, 2013. Malövervakning i Möckelnområdet 2013. Meddelande nr 2013:xx.
- Lessmark Olof, 2014. Sommartemperaturens betydelse för malens reproduktion och årsklassernas storlek i Möckelnområdet, Kronobergs län. Länsstyrelsen Kronobergs län rapportserie, Meddelande 2014:06
- Samuelsson Theodor, 2001, Malbiotoper i Möckelnområdet inventering och provfiske sommaren 2001, Länsstyrelsen i Kronobergslän, Meddelande 2001:28.
- Samuelsson Theodor, 2003, Malbiotoper i Möckelnområdet, Inventering och provfiske 2002 – etapp II, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Meddelande 2003:12.

TACK

Till Kjell-Åke Andersson, Möckelns fiskevårdsområde, Theodor Samuelsson och Linus Ekström som tillsammans med mig planerat och genomfört provfisket.

