

Inventering av mindre hackspett i Larsmo och Jakobstad 2021

FILIP LILJEKVIST, ANNA SUNDELIN, ALLAN SVENLIN,
HERMAN MÅRD, GUSTAV VIKSTRÖM, RALF WISTBACKA,
JONATHAN KOIVUNIEMI & BO ISOMAA

En utförligare version finns på www.oa.fi/rapporter

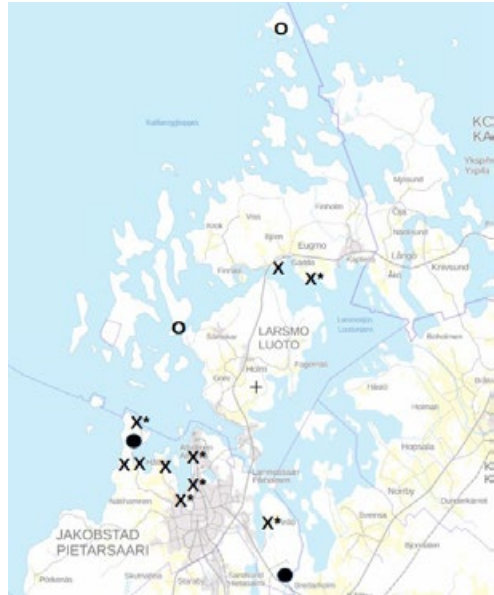
Bakgrund

BirdLife Finland brukar utse en projektart per år. År 2021 var temaarten, eller årets fågel, den mindre hackspetten. Kring artens bestånd i Finland råder en viss okunskap; man har uppskattat beståndet till 1400–5000 par (BirdLife Finland 2021). Mindre hackspettens hotstatus klassas i Finland som LC, det vill säga livskraftig (Lehikoinen m.fl. 2019), men det finns skäl att tro att artens bestånd har minskat på senare år. I BirdLife Finlands evenemang Pihabongaus / Gårdsplanskrysset har observationerna av mindre hackspettar minskat med 40 % på ett decennium. En liknande utveckling har man observerat i vinterfågeltaxeringar (Laji.fi). Genom att utse mindre hackspetten som projektart år 2021 ville man få en bättre överblick av artens förekomst och numerär. Därför ordnades en kartering av den mindre hackspettens förekomst i Jakobstad och Larsmo, som en uppföljning av inventeringar från 1990-talet. Inventeringsplatserna valdes till stor del på basis av inventeringar från 1992 (Wistbacka m.fl. 1992). 2021 års inventeringsresultat jämfördes med motsvarande undersökningar från 1992 (Wistbacka m.fl. 1992), 1993 (Wistbacka m.fl. 1993), 1994 (Fagerholm m.fl. 1994, Fagerholm 1996) samt år 2000 (Backman 2001). Denna artikel baseras på en arbetsrapport från år 2021 (Liljekvist 2021). Arbetet bekostades av Jakobstadsnejdens Natur, Ostrobothnia Australis, Miljövårdsbyrån i Jakobstad samt BirdLife Finland.

Undersökningsområde och metodik

Det undersökta området var Larsmo kommun och Jakobstad (se fig. 1). Holmarna i Larsmosjön undersöktes inte och de ingår inte heller i utvärderingen av resultaten. Inventeringen tog vid i slutet av april och avslutades i början av juni. Målet var att alla inventeringsområden i skärgården skulle besökas en gång och de på fastlandet

Figur 1. Observationer av revir, bon, möjliga revir samt övriga observationer av mindre hackspett år 2021.
X = säkert revir, * = häckning,
○ = möjligt revir,
● = övrig observation.



två gånger. De områden där mindre hackspettar påträffats skulle besökas ytterligare en gång; om möjligt två gånger.

Inventeringen utfördes genom att spela upp mindre hackspettens läten, det vill säga revirläten och trumningar, i för mindre hackspetten lämpliga miljöer. Till detta användes bluetooth-högtalare. Den använda ljudfilen är 1 minut lång och består av totalt 30 sekunder trumning och 30 sekunder med revirläten, det vill säga "ki-ki-ki". Denna ljudfil spelades upp tre gånger per punkt, med en paus på 1 minut mellan uppspelningarna. Under pausen antecknades eventuella hackspettar som syntes eller hördes. Ifall den använda högtalaren vid svaga vindar, i öppen terräng och från en bra uppspelningspunkt kunde höras upp till 100 meter placerades punkterna ut med 200 meters mellanrum. Vid sämre väder och mindre öppen terräng spelades ljudfilen upp oftare, ibland under färden från en punkt till nästa. Under inventeringsarbetet förekom alltså en viss variation gällande hur tätt uppspelningsplatserna låg. Grundtanken var att ljudattrappen skulle höras i hela undersökningsområdet.

Det visade sig att tidpunkten för inventeringen inte spelade någon större roll, hackspettarna reagerade lika ofta på ljudattrappen under morgonen som på eftermiddagen. Morgon och kväll var chansen större att höra mindre hackspettens trumningar och revirläten, kring middag fram till sen eftermiddag var de mer tystlåtna. Således

sköttes inventeringarna i mån av möjlighet från tidig morgon. Det var dessutom fördelaktigt med mindre brus från vind och trafik. Ifall en mindre hackspett dök upp och kunde könsbestämmas under inventeringen avbröts ljuduppspelningen omgående för att undvika onödig störning.

Förutom observationer av hackspettar antecknades fynd av gamla bohål, predatorer såsom sparvhök och duvhök, förekomst av död ved, väder och eventuella störningar, till exempel avverkning. Alla uppspelningsplatser ritades in på en karta där även undersökningsområdena och lämplighet som livsmiljö för mindre hackspett beskrevs och sparades i en omfattande databas. Eftersom den större hackspetten konkurrerar med den mindre hackspetten om utrymme och även kan plundra dess bon noterades också alla observationer av större hackspett.

Inventeringsrunda 1 utfördes mestadels av F. Liljekvist, med hjälp av A. Svenlin i Larsmo, R. Wistbacka och B. Isomaa i Jakobstad. Liljekvist skötte största delen av runda 2 i Larsmo, med hjälp av H. Mård och J. Koivuniemi. Runda 2 i Jakobstad sköttes långt av A. Sundelin och P. Liljekvist, men två andra hjälpte också till: G. Vikström och R. Wistbacka. I juni undersöktes samtliga kända revir ännu en gång. Ingen attrapp användes, utan man lyssnade efter tiggande ungar, både flygga och i boet. Lokala fågelskådare uppmanades att meddela om eventuella fynd av mindre hackspett i TIIRA. Arbetet dokumenterades med fotografier.

Förekomst av mindre hackspett i Jakobstad och Larsmo år 2021

Kommun	Delområde	Revir	Observation	Häckningsframgång	Observatör
Larsmo	Kalvholmsskatan	Revir 1	Bofynd	Misslyckad häckning	F. Liljekvist
Larsmo	Annäsgrundet	Revir 2	Par	Okänd	A. Svenlin
Larsmo	Djupören	Möjl. revir 1	2 obs av ensam	Okänd	A. Svenlin
Larsmo	Grisselörsgrundet	Möjl. revir 2	2 obs av ensam	Okänd	F. Liljekvist
Jakobstad	Gäddviken	Revir 1	Bofynd	Lyckad häckning	A. Sundelin
Jakobstad	Alholmen	Revir 2	Bofynd	Lyckad häckning	F. Liljekvist
Jakobstad	Korsgrundsviken	Revir 3	Bofynd	Lyckad häckning	M. Kanckos
Jakobstad	Rapakanalen	Revir 4	Bofynd	Misslyckad häckning	F. Liljekvist
Jakobstad	Hällviken	Revir 5	Par	Misslyckad häckning	F. Liljekvist
Jakobstad	Svartgrundet	Revir 6	Par	Okänd	G. Vikström
Jakobstad	Storlöten	Revir 7	Par	Okänd	F. Liljekvist
Jakobstad	Ådö fiskehamn	Revir 8	Bofynd	Lyckad häckning	A. Sundelin
Jakobstad	Spituholmen	Övrig obs. 1	Revirläte	Okänd	F. Liljekvist
Jakobstad	Ådö sand (västra)	Övrig obs. 2	Hona, varnande	Okänd	A. Sundelin

Tabell 1. Förekomst av mindre hackspett i Jakobstad och Larsmo år 2021. Delområde, revir (revir, möjligt revir och övrig observation), typ av observation, häckningsframgång och observatör.



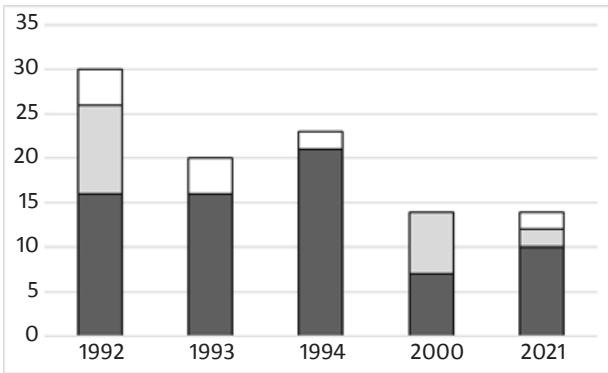
Figur 2. Mindre hackspettthona vid sitt revir invid Rapakanalen, Jakobstad.
Foto: Jonathan Koivuniemi.

Resultat

Under inventeringsarbetet observerades mindre hackspett i 14 delområden, varav 4 fanns i Larsmo och de övriga 10 i Jakobstad (se tabell 1). Kännetecknande för alla dessa platser var att de var lövskogsdominerade och att de innehöll rikligt med död ved, det vill säga att de hade karaktär av naturskogar. Merparten av dessa var strandskogar eller åtminstone belägna i närheten av stranden.

Ett delområde räknades som ett revir ifall ett bofynd gjorts, ett par observerats eller om en ensam fågel påträffats tre gånger. Ett möjligt revir var ett delområde där två observationer av en ensam fågel gjorts. En övrig observation innebar att endast en observation av mindre hackspett gjorts.

I de 14 delområden där mindre hackspett påträffades konstaterades 10 säkra revir, 8 i Jakobstad och 2 i Larsmo. I dessa revir gjordes 6 bofynd, varav endast 1 gjordes i Larsmo och de övriga 5 i Jakobstad (fig. 1). I 4 revir lyckades häckningarna enligt vår bedömning. Dessa fyra revir – alla belägna i Jakobstad – var Gäddviken, Alholmen, Korsgrundsviken och Ådö fiskehamn. 24.6 observerades tre flygga ungar vid Alholmen. I 2 revir hade bona blivit plundrade av större hackspett. De plundrade bohålen fanns vid Kalvholmsskatan i Larsmo och vid Rapakanalen i Jakobstad.



Figur 3. Antalet bon och revir (svart) möjliga revir (grått) och övriga observationer (vitt) år 1992, 1993, 1994, 2000 och 2021.

Mindre hackspettparet vid Hällviken observerades ej vid det andra inventeringsrundnan, troligtvis fanns ett samband med den småskaliga avverkningen som skett där på våren. I 10 av delområdena där mindre hackspett påträffades hittades även större hackspett; se tabell 2a och 2b i rapporten (Liljekvist 2021).

Förekomst av större hackspett

Antalet par av större hackspett uppskattades till 41 inom de undersökta områdena i Larsmo och Jakobstad, varav 17 noterades i Larsmo och 24 i Jakobstad. Förutom dessa gjordes även 13 övriga observationer av arten (Liljekvist 2021). Dessa övriga observerade större hackspettar kan ha häckat. Detta kan inte uteslutas då inventeringen till viss del gjordes under ruvningstid och ena fågeln kan ha legat på ägg. I tabell 2a och 2b (Liljekvist 2021) i rapporten visas förekomsten av både större hackspett och mindre hackspett för att åskådliggöra i vilka delområden båda arterna förekom tillsammans.

Diskussion

Jämförelse med tidigare inventeringar

År 1992 hittades i motsvarande område 16 säkra revir, 10 möjliga revir och 4 enskilda observationer gjordes (Wistbacka 1992). I 1993 års kartering av mindre hackspett hittades 16 revir och 4 övriga observationer gjordes (Wistbacka m.fl. 1993). År 1994 konstaterades 21 säkra revir och 2 övriga observationer gjordes d.v.s. sammanlagt 23 par (Fagerholm m.fl. 1994, Fagerholm 1996). År 2000 hittades endast 7 häckningar och 7 revir (Backman 2001); se figur 3. Antalet bofynd var 2 år 1992, 5 år 1993, 11 år 1994 och 7 år 2000. De 6 bofynd som gjordes år 2021 var således i klass med tidigare karteringar.



Figur 4. Flygg unge av mindre hackspett vid Alholmen, Jakobstad. Foto: Filip Liljekvist.

År 2021 var antalet 10 säkra revir och 2 möjliga revir, d.v.s. antalet mindre hackspettar var tydligt lägre än år 1992–1994, men i samma storleksordning som år 2000. Den mindre hackspettens tillbakagång förefaller styrkas av de observationer som gjorts i samband med vinterfågeltaxeringar och i samband med BirdLife Finlands aktivitet Gårdsplanskrysset (Pihabongaus; BirdLife 2021). År 2000 klassades mindre hackspetten som sårbar (VU) i Finland (Rassi m.fl. 2000), men sedan 2010, d.v.s. Rassi m.fl. (2010) och Lehtikoinen m.fl. (2019), har arten klassats som livskraftig (LC). Vår undersökning tyder på en minskning av beståndet i Jakobstadsnejden. Det är därför mycket angeläget att undersökningen görs på nytt för att bedöma vilken den årliga variationen är. Med tanke på den dokumenterade nedgången är det viktigt att arten beaktas i aktuella planer för markanvändning. Enligt en bedömning gjord 2021 varierar parantalet i Finland mellan 3 000 och 7 000 par (Seppälä 2022) och antalet kan fluktuera mycket från år till år.

Samvaron mellan mindre och större hackspett

Av de fyra revir där den mindre hackspettens häckning bedömdes ha lyckats saknade endast Ådö fiskehamn större hackspett. Gäddviken och Korsgrundsviken hyste var sitt par större hackspett, men mindre hackspettens häckningar i bägge delområdena lyckades ändå. På Alholmen påträffades nyligen flygga mindre hackspettar. Här observerades en ensam större hackspett, det vill säga ett möjligt revir.

Tre häckningar bedömdes ha misslyckats: Kalvholmsskatan, Rapakanalen och Hällviken. Vid både Kalvholmsskatan och Rapakanalen blev bona plundrade av större hackspett. Häckningar av större hackspett bekräftades i bägge delområdena. Vid Hällviken påträffades 10.5 ett par av mindre hackspett som varnade ivrigt. De observerades inte igen. En del skog höggs på området under våren. En större hackspett observerades 1.6 på samma ställe. Häckningsframgången i tre revir förblev oklar: Annäsgrundet, Svartgrundet och Storlöten.

Vid Annäsgrundet varnade ett par av mindre hackspett 27.4, men de observerades ej flera gånger. I delområdet förekom ett par av större hackspett. Vid Svartgrundet observerades ett par av mindre hackspett vid tre olika tillfällen, men boet hittades inte. Ingen förekomst av större hackspett noterades i delområdet. Storlöten hyste däremot både mindre och större hackspett. Mindre hackspettens häckningsframgång i delområdet är oklar, den sista observationen gjordes 8.6.

Dessa observationer påvisar att större hackspettens bopredation inte nödvändigtvis drabbar alla mindre hackspettar och att mindre hackspetten i vissa fall kan lyckas få flygga ungar trots förekomst av större hackspett i närområdet.

Inventeringarnas effektivitet

Sammanlagt undersöktes 71 delområden. Dessa varierade i storlek och karaktär. Därför varierade den tid som tillbringades i dem. Vissa delområden, såsom Djupören och Spituholmen, bjöd på extra utmanande terräng och var således tidskrävande. Målsättningen var att alla delområden skulle besökas åtminstone två gånger, vilket blev svårt att hinna med. Merparten av arbetet sköttes av Liljekvist och Sundelin, och flera andra hjälpte till med mindre områden. Detta höjde inventeringens intensitet.

Om ett område endast besöks en gång är det möjligt att man missar eventuella mindre hackspettar. Till exempel vid Korsgrundsviken och Alholmen väckte ljuduppspelningen ingen reaktion under det första fältbesöket trots att ljudfilen spelades upp intill de lokala parens bon. Detta påvisar att fler än ett fältbesök per inventeringsområde är eftersträvansvärt i en uppföljning av undersökningen.

Ett sätt man kunde effektivera inventeringen av mindre hackspett på är att påbörja den ännu tidigare på dygnet. I en inventering gjord av R. Willamo och S. Virta 2021 noterades att morgontrumningar hörs bäst de första tre timmarna efter soluppgång, särskilt den första timmen (Willamo & Virta 2022).

Jämförelse av intensitet i inventeringarna 1992, 1994, 2000 och 2021

År 2021 inventerades sammanlagt 330 punkter i Larsmo och Jakobstad, vilket innebär 1 614 uppspelningar av en 1 minut lång ljudfil (Liljekvist 2021). Det bör dock noteras att det verkliga antalet uppspelningar torde vara aningen större än de givna siffrorna, ty ibland spelades ljudfilen upp under färden till nästa punkt. Delområden besöktes åtminstone två gånger, förutom de i Larsmo skärgård. Det hade krävts flera inventerare för att hinna besöka delområden belägna på holmar fler än en gång.

År 1992 inventerades på motsvarande område 250 punkter i Larsmo och 112 punkter i Jakobstad, d.v.s. sammanlagt 362 (Wistbacka 1992). Detta är 32 punkter fler än år 2021. En bandspelare med kassett användes. År 1994 undersöktes hela Jakobstad och Larsmo (Fagerholm m.fl. 1994, Fagerholm 1996). Alla delområden besöktes åtminstone 2 gånger. Intressanta områden besöktes 5–6 gånger. Undersökningen år 1994 var aningen mer intensiv än år 1992 och 1993 och detsamma gäller inventeringen år 2000 (Backman 2001). Intensiteten i inventeringarna år 2021 var således på motsvarande nivå som år 1992 och 1993 men något lägre än år 1994 och 2000.

Områden som inte inventerades grundligt p.g.a. tidsbrist

Inventering ute i skärgården är tidskrävande. Därför blev de undersökningsområden som fanns ute på holmar endast besökta en gång. Det är möjligt att det finns holmar lämpliga för mindre hackspett som inte ännu blivit noterade. På Jakobstads område



Figur 5. Mindre hackspettthane.
Illustration: Juha Ilkka.

finns till exempel Lillsandören och Storsandören, båda belägna öster om Hällan. Eftersom arten observerades i närområdet är det inte uteslutet att de två holmarna kunde hysa mindre hackspett. I Larsmo borde man undersöka om Västra Börsskäret och Storgrundet har lämpliga skogar. Denna gång blev inte holmarna i Larsmosjön undersökta, eftersom det hade behövts flera inventerare för att hinna med det. Larsmo skärgård inventerades år 2021 inte med samma intensitet som i tidigare inventeringar, majoriteten av delområdena ute på holmar besöktes bara en gång.

Tidpunkt för inventeringen

Innan mindre hackspettens bobygge påbörjas hävdar paret sitt revir genom trumningar och rop redan tidigt i april. Inventerandet ute i Larsmo skärgård blev koncentrerat till mitten av maj. Det kan finnas ett samband mellan den sena inventeringen och att mindre hackspett endast påträffades i två delområden ute i skärgården: Djupören och Grisselörsgrundet. Det är möjligt att äggläggningsperioden redan hade börjat vid den här tiden i maj och att fåglarna därför inte svarade lika aktivt på ljudattrappen. I en uppföljning av arbetet kunde man sträva till att slutföra den första inventeringsrundan redan i början av maj. Det kunde vara skäl att inleda inventeringen tidigt i april under trumningssäsongen för att lokalisera par vid ett tidigare skede (Willamo & Virta 2022).

Respons på ljuduppspelning

Mindre hackspett och större hackspett svarade på ljuduppspelning från andra halvan av april ända tills ungarna blivit flygga mot slutet av juni. Några gånger visade även spillkråka intresse. Om man spelar upp mindre hackspettens trumning med en extra kraftig högtalare låter den påfallande lik spillkråkans trumning. Detta testades vid Fallskäret och lockade till sig ett par spillkråkor. Under ruvningstiden (slutet av maj och början av juni) svarade hackspettarna också ibland, men de var överlag mer tystlåtna då. Ibland, till exempel vid Alholmen (1.6) kunde en mindre hackspett närma sig ljudattrappen – men inte svara på den. Detta sänkte arbetets effektivitet eftersom mindre hackspetten kan vara svåra att få syn på efter att träden blivit täckta av löv.

Lövskogarnas yta har flerstädes minskat

Antalet mindre hackspettar som noterades under karteringen var mindre än i tidigare inventeringar. I Jakobstad och Larsmo finns många områden där man hittar lämpliga biotoper för arten. Problemet är att många av dessa är väldigt små och fragmente-



Figur 6. Strandskog med al och björk – en typisk biotop för mindre hackspett.
Foto: Filip Liljekvist.

rade. Exempel på delområden med mindre potential jämfört med 1990-talets inventeringar är: Fallskäret, Marieholm och Klotthällan i Larsmo. Gemensamt för dessa är att lövskogarnas areal har minskat till följd av avverkning. Vid Fallskäret i Larsmo har flera mindre partier avverkats av den strandskog som fanns där på 1990-talet. Således har det för den mindre hackspetten lämpliga skogsområdet minskat i yta. Vid Marieholm har skogen troligtvis avverkats för att förbättra utsikten till vattnet från den strandtomt som nu finns där. Där häckade en mindre hackspett ännu år 2007. Vid Klotthällan är den omgivande skogen en ung planterad björkskog, troligtvis har den äldre alskogen avverkats någon gång kring slutet av 1990-talet, varpå björkar planterats.

Mindre hackspettens revir bör innehålla minst 40 hektar lämplig lövdominerad skog inom ett område på 200 ha (SLU Artdatabanken, 2021). Få områden i Jakobstad och Larsmo är i denna storleksklass. De största lämpliga skogsområdena finns i Larsmo skärgård. Sämskars Båtgrundet och Kackurs Båtgrundet ligger intill varandra och innehåller tillsammans ca 60 ha lämplig skog. Öarna är tillsammans ca

100 ha stora och stora delar av dem hör till Natura 2000. Det största lövskogsområdet i Jakobstad är Ådön, där tre revir samt en övrig observation av mindre hackspett noterades. Strandskogen på västra sidan av Ådö sand hör till Natura 2000. Ådö sand uppfyller kraven för ovan nämnda revirstorlek. Ådö sand innehåller ca 60 ha lämplig skog. Den lämpliga skogen vid Rajstall – en skog på ca 15 ha – ligger ungefär 400 m öster om lövskogen vid Ådö sand. Detta innebär att det finns kring 75 ha skog lämplig för mindre hackspett inom en yta på 150 ha. Det bör dock noteras att den mindre hackspetten kan lyckas med sin häckning även i ett mindre revir – såsom det vid Korsgrundsviken – men



Figur 7. Parkartad skog. Foto: Filip Liljekvist.

det ställer högre krav på skogens kvalitet. Ett mindre hackspettrevir kan innehålla flera mindre fragmenterade skogar. Detta försvårar karteringen.

Förslag till skyddsåtgärder

Den mindre hackspetten kan beaktas som en nyckelart, eftersom arten specifikt kräver lövdominerad skog med inslag av död ved, en biotop som många andra sällsynta och hotade arter trivs i. Flera av strandalskogarna som undersöktes kantades av äldre granskog, något som kunde gynna flygekorre och järpe. Gamla bohål av större hackspett påträffades rätt allmänt i de undersökta skogarna – en faktor som kunde gynna flygekorror.

De lämpliga biotoperna som finns kvar är det skäl att skydda. Detta kan man göra genom att spara döda och döende lövträd samt genom att inte låta granar ta över områdena. Biotoperna utanför skyddsområdena borde skyddas genom att de beaktas i markanvändningsplaner (generalplaner och detaljplaner). De är också väldigt lämpliga som METSO-objekt då de är naturenliga skogar invid vattendrag och om detta borde markägarna informeras.

Referenser

- Backman, M. 2001: Den mindre hackspettens (*Dendrocopos minor*) förekomst och biologi. En presentation av inventeringar i Jakobstad med omnejd år 2000. Examensarbete. — Yrkeshögskolan Sydväst.
- BirdLife Finland, 2021: Infomaterial om mindre hackspett på hemsidan (<https://www.birdlife.fi/suojelu/lajit/vuoden-linnut/pikkutikka-vuoden-lintu-2021/#:~:text=BirdLifen%20vuoden%20lintu%202021%20on,ja%20auttaa%20pikkutikan%20elinymp%C3%A4rist%C3%B6jen%20s%C3%A4ilytt%C3%A4misess%C3%A4>)
- Fagerholm, I., Wistbacka, R. & Jakobsson, R. 1994: Inventering och kartering av mindre hackspettens (*Dendrocopos minor*) förekomst och biotopval i Jakobstad och Larsmo med omnejd år 1994. — Jakobstadsnejdens Natur – Pietarsaarensudun Luonto rf (opublicerad rapport).
- Fagerholm, I. 1996: Den mindre hackspettens (*Dendrocopos minor*) förekomst och biotopval i Jakobstadsnejden 1992–1994. Pro gradu-avhandling. — Åbo Akademi.
- Laji.fi, 2021: Infomaterial om mindre hackspett på hemsidan (<https://laji.fi/sv/project/MHL.3/stats?tab=species&species=MX.30428&year=2021>)
- Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. 2019: Fåglar. — I publikationen: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (red.): Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. — Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s. Lehikoinen, A., Below, A., Jukarainen, A., Laaksonen.
- Liljekvist, F. 2021: Inventering av mindre hackspett i Larsmo och Jakobstad 2021. — Jakobstadsnejdens Natur – Pietarsaarensudun Luonto rf (opublicerad rapport).
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoki, I. (red.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000 (The 2000 Red List of Finland). — Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A., Mannerkoski, I., 2010: The 2010 red list of Finnish species. — Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- SLU Artdatabanken, 2021: Infomaterial om mindre hackspett på hemsidan (<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/dryobates%20minor-100048>)
- Seppälä, R. 2022: Vuoden lintu 2021: Pikkutikka. — Linnut-vuosikirja 2021: 6–13.
- Willamo, R. & Virta, S. 2022: Pikkutikka kartoituskohteenä – haastava muttei mahdoton. — Linnut-vuosikirja 2021: 124–129.
- Wistbacka, R. 1992: Kartering av den mindre hackspetten i Larsmo och Jakobstad år 1992. — Miljövårdsnämnden i Larsmo (opublicerad rapport).
- Wistbacka, R., Fagerholm, I. & Nyman, D. 1993: Inventering av mindre hackspett i Jakobstad och Larsmo 1993. — Miljövårdsnämnderna i Jakobstad och Larsmo (opublicerad rapport).