



Nortura

- fra råvarer til merkevarer

Eli Maria Stenklev

Villsvin

Om Villsvin, sus scrofa

- Ekstremt imponerende, tilpasningsdyktig overlever
- Den er svært intelligent
- I likhet med sin tamme slektning er den kjent for å smake godt
- Har levd naturlig i Norge før den forsvant for om lag 1000 år siden
- Dessverre har villsvinet i Europa noen ikke naturlige sykdommer takket være menneskelig aktivitet

Leveområder

- Fra Vest-Europa til Sør-Øst Asia
- Ekstremt tilpasningsdyktige og tåler kulde og snø, men snødybde og gjennomsnitttemperatur over tid har påvirkning på hvor lenge de overlever/utbredelse
- Mattilgang som styrer overlevelse
- Det finnes svin for enhver biotop!
- Lever i forskjellige landskapstyper. Glad i blanda landskap m. skog + jordbruk
- Krevende å stenge ute pga de enorme grave-egenskapene, at de kan svømme og at de kan hoppe ganske høyt

Adferd

- Reproducerer før de er et år gammel
- Snittkull på 4-7
- Kan få mer enn ett kull i året
- Lever i familiegrupper (nært beslekta hunddyr) som har territorier
- Voksne hanner beveger seg på større områder
- Omnivor: dvs alteter. Kadaver, fugleunger og egg, amfibier, snegler, korn, all slags plantemateriale. Varierer med årstider.
- Dyktige til å grave – viktig del av dietten: røtter, nøtter, sopp og mark
- Kompleks spiseadferd! Plukker, beiter, graver, roter, fanger...
- Påvirker landskapet den lever i
- Kan selvfølgelig pare seg med gris, og villsvinrånere vil oppsøke brunstige grisepurker
- Tamsvinet sluppet ut vil utvikle villsvinkaraktertrekk over tid

Utbredelse i Norge

- Ca 1000 dyr i Norge i dag. Spesielt Østfold. Akershus oppover Glomdalen
- Med dagens klima og tilgjengelig landskap – overslag om at det er plass til at ca 220.000 kan overleve
- Kan fint spre seg langs kysten opp til Trøndelag
- Sprer seg naturlig ca 2,5 km per år (avhenger av landskap). Med menneskelig hjelp – betydelig lengre

Sjukdommer villsvin kan ha med seg

- NB – villsvin i Norge har heldigvis foreløpig kommet fra **Sverige** som har god helsestatus
- Størrelsen på smittefare vil avhenge av **populasjonstetthet** og hvor tett den kan komme i kontakt med tamsvin – og hva mennesker måtte finne på
- Hvordan kan villsvin smitte mennesker eller tamsvin? Avhenger av hvilken sykdom og hva slags agens **virus**/bakterie/parasitt
- Generelt om virus og bakterier: sjuke dyr utskiller mye gjennom pust, alle kroppsvæsker og avføring
- Generelt om smitteveier: direkte kontakt, møkk, kontaminerte grønnsaker/vann/utstyr, kjøtt, gnagere, tilgrisa redskaper/transport
- **Utegris** vil selvfølgelig være mest utsatt for direkte smitte fra villsvin.

Eksempler på hvilke sykdommer finnes i villsvin som vi er redd for

For grisen:

- Afrikansk svinepest
- Munn – og klauvsjuka
- *Mycoplasma hyopneumoniae*

For mennesker:

- *Toxoplasma gondii*
- Trikiner
- *Yersinia pseudotuberculosis*

Og mange, mange fler

Hva er Afrikansk svinepest

- En blødersjukdom (virus) som finnes naturlig i Afrika og som vortesvin og busksvin lever godt med
- Fra grisen blir smitta til sjuk: 1-15 dager
- Vår gris og villsvin blir ekstremt sjuk og dødeligheten er ekstremt høy (opptil 100 %)
- De som overlever skiller ut virus i ca 30 dager og forblir bærere av viruset i kroppen
- Før den blir sjuk (1-2 dager) skiller den ekstreme mengder virus i sekreter og møkk
- Overførbar via flått (arten finnes langs Middelhavet og Iberiske halvøy i Europa)
- Kom sannsl. til Georgia i 2007 med skyller fra et skip som ble gitt gris
- Har etablert seg i deler av Europa og i villsvin
- Fra Belgia i vest til Kina i øst
- Danskene bygger gjerde 70 km langt
- A-sjukdom. Kommer denne inn i landet er det full stopp for eksport – ref. Litauen



EDUARD KORNIYENKO/REUTERS

Eksempler på «overlevelse» av viruset/hvor lenge det er infektivt:

- Salt kjøtt: 182 dager
- Tørka kjøtt 300 dager
- Frossent kjøtt 1000 dager
- Hud 300 dager
- Blod: 18 måneder i kjøleskapstemperatur
- Nedsmitta grisebinge: 1 måned

Smittefare:

- direktekontakt med smitta svin og villsvin (døde eller levende)
- Kontaminerte **kjøttprodukter** som hives ut og kan spises av villsvin
- Over korte distanser – også vektorer som insekter/fluer
- Utstyr/transport etc tilgrisa av smitta gris

Munn – og klauvsjuka

- Rammer klauvdyr, inkludert hjortedyr og villsvin
- Viruset «overlever» i kjølig, fuktig vær (måned). Liker ikke sol og tørke
- Finnes i utgangspunktet ikke i Europa, man har blitt introdusert flere ganger – igjen med **skyller** til gris i England! Endemisk i store deler av verden
- Sist i Europa: 2011 – på villsvin i Bulgaria

- Ekstremt smittsomt, til og med gjennom aerosoler fra melketanker og over store avstander i luft (25 mil, gris spesielt)
- «Alt» som har vært i kontakt med sjuke dyr
- Feber, blærer, halthet, veldig nedsatt allmenntilstand, lav dødelighet
- Drøvtyggere kan bli kroniske bærere
- Produksjonstap
- A-sjukdom, dvs avlive og brenne alle dyr

Mycoplasma hyopneumoniae/lungebetennelse

- Klarte vi å bli kvitt i Norge fullstendig i 2008!
- Et av de få landa i verden uten denne sjukdommen
- Kostnadskrevenne pga dårligere tilvekst, dårligere fôrutnyttelse samt at det blir lettere for andre sjukdommer å få feste
- Når man får den på naive dyr kan de bli skikkelig sjuke og de kan dø
- Ikke systematisk kartlegging på villsvin i Sverige

Det finnes også mange andre..

- PRRS
- TGE..
- Vi er litt prisgitt at svenskene klarer å holde en del sjukdommer ute av landet

Mennesker: *Toxoplasma gondii*

- Parasitt med katt som endeverter.
- Finnes i Norge – årsak til hygieneråd til gravide kvinner med katt
- Farlig for gravide sauer og kvinner.
- Egentlig gnagere som er mellomverter, men også andre passende varmblodige dyr (inkl menneske)
- Gir abort og fosterskader
- Mye av i villsvin – dårlig stekt kjøtt! Kjøkkenhygiene

Trichinella

- Parasitt i kjøttet
- Nesten borte hos tamsvin, finner det i villsvin, men heldigvis veldig lite i Sverige!
- Grisen som «urent dyr» pga denne?
- Gnagere mellomvert – til utegris
- Hovedsakelig: problem for mennesker ved dårlig hygiene/spiser rått kjøtt
- Mennesker blir sjuke, grisen stort sett ikke. Feber, smerter, immunologisk reaksjon etc
- Larver på vandring for å finne passende muskulatur å slå seg ned i kan også havne «feil» i hjerte eller hjerne og gi alvorlig sykdom/død

Yersinia pseudotuberculosis

- Smitter fra villsvin til mennesker og utegris via tilgrisa vann og grønnsaker
- Kan gi tuberkulose-lignende lesjoner hos mennesker i milt, lever og lymfeknuter (nekroser)
- Feber, smerter som ligner blindtarmbetennelse
- Kan gi kronisk artritt
- Fun-fact: bakterien som forårsaker pest/svartedauen er «sønn» av denne bakterien – har utviklet seg fra denne

Konklusjon

- Villsvin er ekstremt tilpasningsdyktige og sprer seg lett
- Så lenge den finner/får mat overlever den det utroligste
- Kommer seg fram
- Vil oppsøke tamgris
- Kan være bærere av sykdommer til mennesker – men disse bør man kunne holde i sjakk med vanlig mattrygghetsvett
- Kan være bærere av særdeles kostbare og uønskede sykdommer for svineholdet i Norge
- I dagens situasjon er vi prisgitt helsetilstanden på svenske villsvin
- Det er menneskelig aktivitet som har påført villsvin og dernest tamsvin kostbare og livsfarlige sykdommer, men får sykdommene først etablere seg i en villsvinpopulasjon har vi et problem