GIFTIGA EXPONERINGAR

# NIH:s översikt av 55 djurstudier kopplar glyfosat till lägre spermieantal och minskat testosteron

NIH:s forskare analyserade effekterna av glyfosat och glyfosatbaserade ogräsbi*ocider* och fann starka bevis för att kemikalie*n* som användes i Roundup och andra allmänt använda ogräsmedel konsekvent var förknippad med lägre spermieantal, minskad spermierörelse och ett ökat antal onormalt formade spermier. "Jag har länge misstänkt att glyfosat bidrar till vår nuvarande infertilitetskris," sade MIT-forskaren Stephanie *Seneff.* "Glyfosat är en hormonstörande faktor vid mycket låga exponeringsnivåer."

av **Brenda Baletti, Ph.D.**

**20 NOVEMBER 2026**

Glyfosat skadar spermiehälsan hos försöksdjur och kan störa testosteronproduktionen, enligt en ny granskning från National Institutes of Health **(NIH).**
NIH:s forskare, som analyserade 55 glyfosattoxicitetsstudier hos icke-mänskliga däggdjur, sade att de fann starka bevis för att kemikalien som användes i Roundup och andra allmänt använda ogräsmedel konsekvent var förknippad med **lägre spermieantal**, minskad spermierörlighet och ett ökat antal onormalt formade spermier.

De fann också bevis för att glyfosatexponering minskade testosteronnivåerna, särskilt hos unga och vuxna djur som exponerats i 30 dagar eller längre.

Den systematiska översikten och metaanalysen, som godkändes för publicering i det peer-reviewade **Environment International** den 9 november, genomfördes av forskare från NIH:s avdelning för translationell toxikologi vid **National Institute of Environmental Health Sciences** .
Forskarna analyserade effekterna av enbart glyfosat och **glyfosatbaserade ogräsmedel** (GBH) och drog med stor säkerhet slutsatsen att båda hade en övergripande negativ effekt på spermiehälsa och spermieöverflöd. De sa att de var måttligt säkra på att båda också minskar testosteronet.

De sade att data ger en "biologiskt rimlig hypotes om att glyfosat och GBH kan påverka mäns reproduktiva hälsa."

Glyfosat-toxicitetsexperten och MIT-forskaren **Stephanie Seneff, Ph.D.**, berättade för **The Defender** att hon var glad att se studien publicerad.
"Jag har länge misstänkt att glyfosat bidrar till vår nuvarande infertilitetskris. Jag skrev om glyfosats toxicitet för spermier i min bok '**Toxic Legacy**'," sa hon. "Glyfosat är en hormonstörande faktor vid mycket låga exponeringsnivåer."
Seneff noterade att det också finns flera andra artiklar publicerade i peer-reviewade tidskrifter som **Toxicology in Vitro**, **International Journal of Environmental Research and Public Health** och **ACS Omega** som inte inkluderades i studien, men som också finner samband mellan glyfosatexponering och spermie- och testikelskador.
**Michael Antoniou, Ph.D.**, professor emeritus i molekylärgenetik och toxikologi vid King's College i London, som under många år ledde en ledande global forskningsgrupp som undersökte hälsoriskerna med glyfosat-ogräsmedel, berättade för The Defender att NIH-granskningen var "väl genomförd."

Eftersom tillsynsmyndigheter regelbundet förlitar sig på toxicitetsstudier från råttor och möss sade han att resultaten är relevanta för bedömningar av människors hälsorisker.

"Av största oro är att både glyfosat och kommersiella GBH-formuleringar visade negativa manliga reproduktionseffekter vid doser som tillsynsmyndigheter i både USA och EU, liksom andra länder runt om i världen, anser vara säkra att inta dagligen under en livstid," sade Antoniou.

"Detta bidrar till en växande mängd bevis för att nuvarande regulatoriskt fastställda säkerhetsgränser för exponering för detta bekämpningsmedel bör sänkas," tillade han.

Barns hälsoförsvar Senior forskare Karl Lablonowski sade att översikten bidrar till den ihållande evidensen att glyfosat är en hormonstörande faktor med konsekvenser för fertilitet hos människor.

"I detta sammanhang är försiktighet befogat – vilket är en drivkraft till handling, inte en drivkraft att vänta och se," sade han.

**Både glyfosat och GBH sänkte testosteronnivåerna**

Flera av de studier som granskats av NIH:s forskare identifierade negativa reproduktionseffekter vid doser som överlappade med exponeringsgränser fastställda av amerikanska och europeiska tillsynsmyndigheter. De rapporterade reproduktionseffekter vid doser så låga som 0,5 milligram per kilogram (mg/kg) kroppsvikt per dag.

Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet har fastställt ett acceptabelt dagligt intag på 0,5 mg/kg per dag, medan USA:s miljöskyddsmyndighet (EPA) referensdos är 1,75 mg/kg per dag .

För studien sökte författarna i PubMed, Web of Science, Scopus och de kinesiska databaserna CNKI och Wanfang fram till april 2026, och begränsade mer än 19 000 referenser till 55 berättigade studier.

Bara för glyfosat fann 10 av 11 studier som behandlade de tre huvudsakliga spermieproblemen skador på spermiehälsan. För GBH rapporterade 16 av 18 studier högre procentandelar onormala spermier, 12 av 14 minskad rörlighet och 13 av 17 minskat spermieantal.

Forskarna fann att effekterna var mest konsekventa när exponeringen varade i 30 dagar eller mer, vilket är den ungefärliga tid som krävs för en fullständig spermieproduktionscykel hos de studerade djuren.

De fann också bevis för att både glyfosat och GBH sänkte testosteronnivåerna, särskilt när djur exponerades som ungfiskar eller vuxna – snarare än in vitro.

Sju av tolv glyfosatstudier visade denna trend, och 13 av 23 GBH-studier fann också signifikanta minskningar i testosteronnivåerna.

"Den främsta drivkraften bakom de flesta utfall var glyfosatet, eftersom djur som exponerats enbart för glyfosat konsekvent visade jämförbara biverkningar med dem som exponerats för GBH-formuleringarna," sade Antoniou.

Han noterade dock att GBH-formuleringarna hade större effekt på spermiernas rörlighet och morfologi än enbart glyfosat, vilket antydde att "co-formulanterna spelar en viktig roll i att skada spermier," sade han.

"De verkliga resultaten är troligen sämre än vad som rapporteras i denna översikt eftersom relevanta branschdata inte fanns tillgängliga i sin helhet för granskning av författarna," tillade Antoniou.

## Glyfosatexponering är utbredd

På grund av utbredd exponering har de flesta amerikaner detekterbara nivåer av glyfosat i urinen, enligt **Centers for Disease Control and Prevention** (CDC).

Människor utsätts för glyfosat genom mat, dricksvatten, hudkontakt och inandning av luftburna partiklar.

Toxinet finns på frukter och grönsaker och i högre koncentrationer på livsmedel som behåller rester, särskilt **spannmål och baljväxter**.
Bönder som applicerar kemikalien på grödor har glyfosat i kroppen på högre nivåer.
Studier har dock också funnit **glyfosat i damm** i icke-jordbruksrelaterade hem.
En fransk studie från 2024 fann glyfosat i **55 % av spermieproverna** från en infertilitetsklinik.
Förra året drogs en stor vetenskaplig studie som tillsynsmyndigheter världen över förlitade sig på i årtionden för att motivera fortsatt godkännande av glyfosat tyst tillbaka på grund av allvarliga etiska frågor – inklusive **hemligt författarskap av Monsanto-anställda** – vilket väckte frågor om processen för godkännande av bekämpningsmedel i USA och globalt.
I mars 2015 klassificerade Världshälsoorganisationens internationella cancerforskningsbyrå glyfosat som "**troligen cancerframkallande för människor**."
Från denna länk!