

Hezbollahs bruk av raketer, robotar och drönare mot Israel

Aron Lund



Figur 1. Propagandabild av raketer som avfyras mot Israel.

Källa: al-Manar (2024g).

I september 2024 utbröt ännu ett krig mellan Israel och libanesiska Hezbollah, vilket två månader senare utmynnade i en ny vapenvila. Liksom under tidigare konflikter, särskilt julikriget 2006, var den libanesiska gruppens viktigaste vapen olika typer av raketer, robotar och drönare, vilka möjliggjorde angrepp på djupet i Israel.¹

FRÅN MITTEN AV september fram till 27 november 2024 rådde öppet krig mellan Israel och Hezbollah, en Iranstödd shiamuslimsk rörelse i Libanon som både är ett inflytelserikt politiskt parti och en tungt beväpnad gerillaorganisation, terrorklassad i flera länder.² Kriget hade ingen tydlig startpunkt. Israels beslut att gå på offensiven och invadera Libanon hösten 2024 föregicks av en nästan årslång lågintensiv konflikt knuten till kriget mellan Israel och Hamas i Gazaremsan.

Den israeliska försvarsmakten gick aldrig långt in i Libanon, utan förlitade sig främst på flygangrepp. Markstriderna var därför relativt begränsade. Hezbollahs möjligheter att påverka krigsutgången vilade istället

huvudsakligen på gruppens förmåga att slå mot mål djupt inne i Israel med hjälp av raketer, robotar och drönare. Hezbollah hade vid krigsutbrottet en mycket omfattande arsenal av sådana vapen, vilken under lång tid hade byggts upp med iranskt och syriskt stöd.

Hezbollahs bruk av raket-, robot- och drönarangrepp som påtryckningsmedel 2024 påminner om hur gruppen har agerat under tidigare krig med Israel, inklusive i Vredens druvor-konflikten i april 1996, julikriget 2006 och den upptrappning 2023–24 som nu föregick det fullskaliga krigsutbrottet. Även om dessa olika konflikter skilde sig mycket åt sinsemellan, förenas de av att ett centralt inslag i Hezbollahs strategi var

Raketer (eller **artilleriraketer**) är vapen som drivs av en raketmotor, utan förmåga till styrning efter avfyrning. Begreppet täcker såväl enkla raketer som avfyras i stora salvor mot ytmål, som tyngre långräckviddiga raketer.

Drönare är fjärrstyrda eller autonoma obemannade luftfarkoster avsedda för exempelvis övervakning eller precisionsangrepp. De drivs typiskt sett med propeller eller jetmotor.

Robotar eller **missiler** är styrbara vapen, typiskt sett med jet- eller raketmotor.

Ballistiska robotar är stora och avancerade raketvapen som skjuts upp i hög båge och faller med mycket hög hastighet mot målet. Vissa korträckviddiga ballistiska robotar når ett par hundra kilometer, medan kärnvapenbärande interkontinentala ballistiska robotar kan ha räckvidder över 10 000 km.

Kryssningsrobotar är robotar som typiskt sett drivs med jetmotor och manövrerar under hela färden, ofta på låg höjd.

Sjömålsrobotar är specialutvecklade för att angripa fartyg. De flesta sjömålsrobotar är i grunden kryssningsrobotar, men ballistiska sjömålsrobotar förekommer också.

att upprätthålla kontinuerlig beskjutning av mål inne i Israel, som påtryckningsmedel och politisk-militär styrkedemonstration.

Detta memo syftar till att undersöka hur och varför Hezbollah har använt raketer, robotar och drönare i sin konflikt med Israel, med fokus på kriget 2024. Memot granskar inledningsvis konfliktepisoderna 1996, 2006, 2023–24 och 2024, för att därefter jämföra och analysera den information som framkommit. Avslutningsvis presenteras vissa slutsatser om Hezbollah's agerande i kriget 2024 och om hur gruppens uppträdande kan komma att förändras framgent. Memot utges av FOI:s Mellanösternprojekt, med Försvarsdepartementet som huvudfinansier, med stöd från ett UD-finansierat FOI-projekt för studier av ballistiska robotar.

VREDENS DRUVOR 1996

Israel invaderade Libanon 1982. Hezbollah grundades snart därefter för att bekämpa Israel. Under 1985 retirerade de israeliska styrkorna till en landremsa längs gränsen som de kontrollerade med hjälp av en lokal lyd milis, Sydlibanesiska armén. Utöver att bedriva gerillakrig mot dessa styrkor på fältet sköt Hezbollah också sporadiskt raketer över gränsen.

Israel genomförde en offensiv för att stoppa raketangreppen i juli 1993, men de ömsesidiga överenskommelser som nåddes då rann snart ut i sanden. I april 1996 följde en ny offensiv, vilken Israel kallade operation Vredens druvor. Konflikten pågick 11–27 april 1996,

men en vändpunkt kom redan en vecka in i striderna, då israelisk artillerield dödade ett hundratal civila under FN:s beskydd i byn Qana 18 april.³ Händelsen ledde till ökade internationella påtryckningar för en vapenvila. Förhandlingarna utmynnade i en ny och denna gång något fastare överenskommelse om att ömsesidigt avstå angrepp mot civila mål och områden.⁴ Gerillakriget i södra Libanon fortsatte ytterligare några år, tills Israel sommaren 2000 valde att kasta in handduken och retirera ensidigt, även om vissa gränsvsnitt förblivit omtvistade. Sydlibanesiska armén upplöstes därmed och Hezbollah tog kontroll över södra Libanon.

Raketvapnet spelade en avgörande roll både för att utlösa Vredens druvor-krisen 1996 och för den överenskommelse som sedan nåddes, men konflikten var annars mycket olik de senare krigen mellan parterna. Hezbollah var vid denna tid en svagare och avsevärt mindre organisation än den skulle bli på 2000-talet, och i högre grad inriktad på att bedriva gerillakrig på fältet i södra Libanon. Gruppen hade begränsade materiella möjligheter att anfälla Israel med distansvapen, och förfogade främst över granatkastare och enklare artilleriraketer – huvudsakligen 122-millimetersraketer.⁵ Israels och Sydlibanesiska arméns närvaro i gränzonen måste ytterligare ha begränsat Hezbollah's möjligheter att förflytta, installera och avfyr raketer på lämpligt skjutavstånd.

Enligt den israeliske forskaren Uzi Rubin lyckades Hezbollah ändå avfyr i snitt 55 raketer om dagen under den drygt två veckor långa konflikten.⁶ Människorättsgruppen Human Rights Watch uppger att 639 Katjusjaraketer sköts från Libanon in i Israel, vilket ger ett något lägre dygns-genomsnitt. Avfyrningstakten var emellertid mycket ojämn: 28 procent av raketerna sköts under bara två dagar, 14 och 19 april.⁷

JULIKRIGET 2006

I juli 2006 dödade och kidnappade Hezbollah flera israeliska soldater i ett omstritt gränsområde. Israel reagerade genom att invadera Libanon, med det uttryckliga målet att krossa Hezbollah. Efter en dryg månads strider drog sig de israeliska styrkorna tillbaka. Man hade vid det laget tillfogat Hezbollah och Libanon stor skada, med över tusen dödsfall och en miljon på flykt.⁸ Israels agerande tycks ha haft en avskräckande effekt på Hezbollah, att döma av det faktum att gruppen inte genomförde fler räder av det slaget under de följande 18 åren. Gruppen kunde dock ändå utropa seger, i och med att Israel tvingats dra sig tillbaka med oförrättat ärende.

Hezbollah hade nämligen inte bara överlevt, utan också under hela julikriget kunnat upprätthålla en kontinuerlig raketbeskjutning av israeliskt territorium,

inklusive mot mål på längre avstånd än någonsin tidigare. Även om skadorna i Israel var små jämfört med förödelsen i Libanon – totalt dödades 55 israeler i raketangreppen, varav 43 civila⁹ – fick Hezbollahs raketkampanj stor politisk effekt, som symbol för Israels misslyckande. Den blev ett huvudtema i Hezbollahs segernarrativ, och påverkade utvärderingen av konflikten i såväl Israel som Libanon och internationellt.

Inför krigsutbrottet hade uppskattningar gjort gällande att Hezbollah förfogade över cirka 14 000 raketer. Av dem var cirka 10 000 korträckviddiga artilleriraketer (max 20 km) av det slag gruppen tidigare förlitat sig på. Återstoden var av mer avancerat slag. Det mest långräckviddiga vapnet i Hezbollahs arsenal antogs vara iransk-tillverkade Zelzal-2, som med sina 250 km skulle kunna nå inte bara Tel Aviv utan till och med södra Israel.¹⁰ På så långa avstånd skulle en ostyrd raket knappast kunna träffa ett utpekat mål, men den kunde däremot fungera som terrorvapen.

Enligt Rubin avfyrares omkring 4 000 raketer mot Israel under de 34 krigsdagarna sommaren 2006, det vill säga en dryg fjärdedel av Hezbollahs uppskattade totala arsenal. Det motsvarar ett snitt på ungefär 120 raketer per dag. Det bör dock noteras att perioden inkluderar ett par dygn med vapenvila och att dagsantalet varierade starkt över tid. Den dagliga projektilmängden verkar ha påverkats av politiska och strategiska överväganden, vilket visar att Hezbollah kunde kontrollera och justera eldgivningen. Enligt Rubin ”dominerade” Hezbollah den katt-och-råtta-lek som utspelades kring raketramperna i södra Libanon. Exempelvis höjde man avfyrningstakten som svar på israeliska uttalanden om att Hezbollahs raketförmågor hade bekämpats. Gruppen sköt också demonstrativt sin största raketskur någonsin på krigets sista dag, 12 augusti, med 253 avfyra raketer.¹¹

Hezbollah förefaller inte ha använt, eller lyckats använda, sina mest avancerade iranska vapen. Däremot avfyra man ett antal tyngre syrisk-tillverkade raketer med räckvidder mellan 50 och 100 km, och skadade ett israeliskt örlogsfartyg med den kinesiskdesignade iranska sjömålsroboten C-802.¹² (Ett egyptiskt fartyg sänktes också, troligen av misstag.¹³) Rubin bedömer att den sannolikaste förklaringen till att exempelvis Zelzal-2 inte kom till användning är att Iran beordrade Hezbollah att hålla dessa vapen i reserv för andra ändamål.¹⁴

STYRKEUPPBYGGNAD OCH AVSKRÄCKNING, 2006–23

Kriget 2006 tycks ha övertygat Hezbollah, Syrien och Iran om att raketvapnet erbjöd Hezbollah asymmetriska fördelar mot Israels annars ojämförligt kraftfullare

militära styrkor. För Irans del tillkom ett ökande behov av att bygga ut den egna avskräckningsförmågan, på grund av ett ökat hot om israeliska och/eller amerikanska angrepp mot landets kärnteknologiprogram. Utöver att utveckla sitt eget robotprogram, kom Iran att betrakta Hezbollahs tillgång till avancerade vapen som en hörnsten i sin avskräckningsstrategi.

Omedelbart efter krigsslutet 2006 inleddes därför en stor satsning på att bygga ut Hezbollahs arsenal, dels genom ökad tillförsel av enklare artilleriraketer och dels genom att gruppen utrustades med alltmer avancerade långräckviddiga vapen.¹⁵ Israel och USA försökte stoppa vapentillförseln med sanktioner och direkta militära tillslag på flera olika håll i regionen, men Iran och dess allierade utvecklade kreativa smugglingsmetoder och började även satsa på lokal montering och tillverkning av komponenter i Syrien och Libanon.¹⁶ Under 2020-talet förefaller Iran, Syrien och Hezbollah också ha gjort målmedvetna satsningar på att uppgradera vissa redan levererade tunga artilleriraketer med styrmedel, för att på så vis förvandla dem till långräckviddiga precisionsvapen.¹⁷

Vid 2020-talets början antogs Hezbollah ha mångdubblat den arsenal gruppen förfogat över under julikriget, även om olika källor gav vitt skilda siffror över den uppskattade mängden vapen. En källa talade exempelvis om 75 000 projektiler inklusive ”några tusen” precisionsvapen (2024), medan en annan beskrev en arsenal på 130 000 raketer och robotar (2021) och en tredje talade om 200 000 (2024).¹⁸ En möjlig förklaring till sifferspridningen är att projektiler utan egen framdrivning kan ha inkluderats i de högre uppskattningarna. Den israeliska militären bedömde nämligen att Hezbollah år 2023 förfogade över ungefär 140 000 granater, 65 000 korträckviddiga raketer, 4 800 mellanräckviddiga raketer, 400 långräckviddiga raketer, ”hundratals” attackdrönare, ytterligare ”hundratals” precisionsstyrda robotar, samt cirka 100 sjömålsrobotar.¹⁹ Antalet raketer, robotar och drönare ansågs alltså uppgå till drygt 70 000, men siffran hamnade över 200 000 om granatkastarammunition togs med i beräkningen.²⁰

Inom det israeliska säkerhetsetablissemanget antog man allmänt att Hezbollah skulle kunna simultananfyra mycket stora mängder raketer i inledningen av ett stor-krig, och att man dessutom skulle tvingas utstå riktade angrepp mot känslig infrastruktur djupt inne i landet. Enligt en rapport i juli 2023 antogs Hezbollah kunna skjuta upp till 6 000 raketer per dag i det inledande skedet av en ny konflikt, för att därefter avfyra kring 1 500 projektiler dagligen över tid.²¹ Vissa högre officerare trodde på ännu mer dramatiska siffror, och ska sommaren 2024 ha varnat för att Israel kunde utsättas

för mellan 6 000 och 8 000 dagliga anfall i början av en konflikt.²² En israelisk tankesmedja, Alma, uppskattade vid samma tid att Hezbollah kunde avfyra 3 000 projektiler under de första tio dagarna av ett krig, följt av 1 000 om dagen under en längre period.²³

Som en följd av dessa bedömningar, och den nära kopplingen mellan Hezbollah och Iran, koncentrerade sig det israeliska säkerhetsetablissemanget i mycket hög grad på risken för ett storkrig i norr. Detta påverkade landets doktrinutveckling och militära tänkande och bidrog till att flytta uppmärksamheten från Gaza och andra palestinska områden.²⁴

Utöver att förstärka den militära närvaron i norr, försökte Israel hantera läget genom teknologiska innovationer. Flera olika raket- och robotförsvarssystem togs i bruk eller började utvecklas under 2000-talet. Det mest kända exemplet är Järnkupolen, som togs i bruk första gången 2011 och syftar till att stoppa enkla, ostyrda raketer. Järnkupolen användes främst mot Hamas i Gaza, men kunde tjäna samma syfte i norra Israel. Därutöver utvecklades luftvärn med antirobotförmågor i form av Davids slunga, som blev operativt 2017, och Järnstrålen, ett laservapen inriktat på att mer kostnadseffektivt stoppa fientliga raketer och drönare.²⁵

Även om skottväxlingar och kriser blossade upp då och då, och bägge sidor kränkte vapenstilleståndet på olika vis, förblev läget vid gränsen i stort sett stabilt 2006–23. Hezbollah undvek större, provocativa angrepp av det slag som utlöste kriget 2006, och gruppens raketbaserade avskräckningsförmåga tycktes i gengäld effektiv: israeliska ledare var nu uppenbart ovilliga att riskera en storkonflikt, trots all oro över hotet från Hezbollah. Detta gav Hezbollah ökad handlingsfrihet. Gruppen kunde i lugn och ro fortsätta befästa sin närvaro i södra Libanon, med ett växande nätverk av bunkrar, tunnlar och dolda raketrämper. Från och med 2013 avdelade man också tusentals medlemmar till att slåss för Damaskusregeringens överlevnad i det syriska inbördeskriget. Även om Israel snart började flygbomba Hezbollah- och Irankopplade mål i Syrien för att stoppa vapenleveranser till Libanon, visade man fortsatt stor återhållsamhet längs den israelisk-libanesiska gränsen.

LÅGNIVÅKONFLIKT 2023–24

Avskräckningsstrategin hade alltså i stort sett varit framgångsrik för Hezbollah, men förutsättningarna ändrades dramatiskt i oktober 2023. Den palestinska islamiströrelsen Hamas angrep då södra Israel och dödade och kidnappade hundratals israeler, i en operation man kallade Aqsastörtfloden (ar. *toufan al-aqsa*, efter Aqsamoskén i Jerusalem). Hamasangreppet utlöste

en blodig israelisk motoffensiv i Gazaremsan, men tvingade också fram nytänkande i det israeliska säkerhetsetablissemanget. Många militära och politiska ledare i landet drog slutsatsen att Israel omöjligen kunde återgå till det status quo som rått före 2023, vilket hade implikationer för hur man skulle hantera både Hamas och Hezbollah.

I detta läge valde Hezbollah att bryta vapenvilan med Israel, genom att 8 oktober 2023 ansluta sig till Aqsastörtfloden och inleda attacker mot militära mål längs den israelisk-libanesiska gränsen. Angreppen utfördes uttryckligen till stöd för Hamas, troligen både för att det ansågs politiskt nödvändigt och för att dra israeliska resurser från Gazaremsan. Hezbollahs operationer infogades snart i en regional strategi som samordnats med Iran och andra allierade grupper, exempelvis Ansarallah (houthierna) i Jemen. Tillsammans klargjorde de att deras angrepp mot israeliska och i vissa fall amerikanska mål skulle fortsätta tills Israel godtog ett eldupphör i Gaza. Det rörde sig alltså om en sorts påtryckningsstrategi, avsedd att skapa incitament för Israel och USA att avbryta angreppen i Gaza. Israel vägrade emellertid acceptera en vapenvila som lät Hamas överleva som organisation. Man valde istället att vedergälla attackerna, och inledde därutöver egna bombningar av mål i Libanon.

Enligt den israeliska militären avfyra Hezbollah sammanlagt över 8 000 raketer och hundratals drönare mot norra Israel från oktober 2023 till september 2024.²⁶ Eldvolymen förblev i jämförelse med Israels mycket mer omfattande bombningar av Libanon, men attackerna fick ändå dramatiska effekter.

Både Israel och Hezbollah uttalade en tydlig avsikt om att inrikta sig på militära mål, men attackerna ledde likväl till att civila dödades och sårades och till att hus och infrastruktur förstördes. I båda länderna tvingades tiotusentals människor lämna sina hem. På den israeliska sidan gränsen evakuerades kring 60 000 personer söderut, både för att omöjliggöra en lokal upprepning av 7 oktober-massakrerna och för att minska det potentiella målutbudet för Hezbollahs korträckviddiga mängdvapen. Evakueringen framställdes som en tillfällig säkerhetsåtgärd, men i och med att Israel misslyckades med att utplåna Hamas, och samtidigt vägrade ingå vapenvila på andra villkor, fortsatte månaderna att gå. Detta fick till följd att regeringen ställdes inför ett stadigt växande opinionstryck att undanröja hotet från Hezbollah, så att de evakuerade skulle kunna återvända hem.

Bägge sidor föreföll angelägna om att inte låta den nya lågnivåkonflikten i norr eskalera till ett större krig, men allt eftersom tiden gick förblev de röda linjer

som gällt i inledningsskedet. Konfliktområdet utvidgades sakta men säkert, med allt mer långräckviddiga attacker på bägge sidor och en gradvis normalisering av nya vapen- och angreppstyper.

Under sommaren 2024 tilltog fientligheterna på ett markant sätt. En felriktad Hezbollahraket dödade 12 barn i en drusisk stad i de israeliskokuperade Golanhöjderna, varpå Israel dödade en mycket senior Hezbollahledare, Fouad Shukr.²⁷ Hezbollah svarade med en stor raketskur och visade dessutom upp tunga vapen och bergrumsanläggningar, som en varning om att man höll kraftfullare förmågor i reserv.²⁸ I början av september tilltog våldet ytterligare, med angrepp längre in över gränsen. Enligt en studie från den amerikanska tankesmedjan Center for Strategic and International Studies, CSIS, hade Israel mellan oktober 2023 och september 2024 angripit mål på ett genomsnittligt avstånd av 4 kilometer in i Libanon, men nu ökade avståndet plötsligt till 6 kilometer.²⁹ Detta visade sig vara förstadiet till en fullskalig konflikt, vilken blossade upp från och med mitten av månaden.

KRIGET 2024

I september 2024 vände den israeliska militären sin uppmärksamhet från Gaza till Libanon. Israel tog skickligt initiativet genom en serie dramatiska och överrumplande okonventionella operationer i mitten av september. Kampanjen verkar ha inletts 8 september genom en helikopterräd mot en försvarsforskningsanläggning i Syrien, vilken Israel redan tidigare hade pekat ut som en central nod i Hezbollahs försörjningskedja för avancerade robotar.³⁰ Mest uppmärksammade blev emellertid två underrättelseoperationer 17 och 18 september, då ett mycket stort antal Hezbollahmedlemmar skadades av bomber som dolts i personsökare och annan kommunikationsutrustning. Samtidigt med detta trappades flyngangreppen upp och Hezbollahs mest seniora ledare började stupa i snabb takt; gruppen föreföll vara grundligt infiltrerad och kartlagd. Den 28 september dödades generalsekreteraren Hassan Nasrallah i ett flyngangrepp i Beirut.³¹ Ytterligare några dagar senare, 1 oktober, inledde Israel en markinvasion, kallad operation Nordpilar (hebr. *chitzei ha-tza'fon*), även om israeliska specialstyrkor tycks ha opererat i Libanon redan tidigare. Hezbollah verkar vid det laget ha varit mycket illa sargat och tycktes inte ha något effektivt svar på invasionen.

Hezbollahs nye ledare, Naim Qasem, meddelade i ett tal 30 oktober, att man hade beslutat att kalla de operationer som då bedrevs mot Israel för De djärva-slaget (ar. *maarakat ouli al-bas*, jmf. Koranen 17:5).³² Därmed

gjorde man konceptuell åtskillnad mellan de operationer som bedrivits till stöd för Hamas och Gaza sedan 8 oktober 2023, inom ramen för operation Aqsastörtfloden. Hezbollah preciserade senare att De djärva-slaget inleddes 17 september, det datum då israelisk underrättelsetjänst detonerade bomber i gruppens personsökare.³³ Det är alltså den dag då Hezbollah själva anser att kriget inleddes, även om det skulle dröja ytterligare två veckor till den israeliska markinvasionen.

USA försökte tidigt medla fram ett eldupphör, och president Bidens sändebud Amos Hochstein reste fram och åter mellan Jerusalem och Beirut. Under sista halvan av november gick fredsförhandlingarna in i ett mer utvecklat skede, vilket ackompanjerades av en tydlig ömsesidig upptrappning. I Israels fall kan det ha rört sig om en vilja att slå ut så många mål som möjligt före vapenstilleståndet, samt att sätta press på Hezbollah i förhandlingarnas slutfas. Hezbollahs främsta motiv var troligen att visa att organisationen var obruten och fortsatt stridbar. Bägge sidor motiverades dessutom av den andra sidans attacker, som man ansåg sig behöva vedergrälla för att upprätthålla sin trovärdighet.

En vapenvila trädde till slut i kraft natten mellan 26 och 27 november. Avtalet utlovade en israelisk reträtt i början av 2025, men de största eftergifterna gjordes av Hezbollah, som både förband sig att retirera norr om Litanifloden (vilket FN:s säkerhetsråd hade krävt i snart tjugo år) och att avbryta angreppen till stöd för Gaza.³⁴

Krigsförloppet kom, precis som under tidigare konflikter, att präglas av Hezbollahs förmåga att beskjuta Israel på avstånd. Markkriget var begränsat. I början av oktober tog israeliska styrkor över vissa gränsområden och sökte efter Hezbollahbunkrar, avfyrningsramper, med mera. Man gick hårt fram och lät vid flera tillfällen spränga hela byar efter att de erövrats; totalt uppskattas 38 procent av alla byggnader i gränsbyarna ha förstörts under kriget.³⁵ Armén gick emellertid aldrig särskilt långt in i Libanon. Inledningsvis stod israelisk trupp bara ett par kilometer in på libanesiskt territorium, men man avancerade under november upp till fem kilometer in. I slutet av november, inför eldupphöret, började armén göra framstötter upp till en mil in på libanesiskt territorium och nådde då för första gången sedan kriget 2006 fram till Litanifloden.³⁶

Även om markstriderna skördade dödsoffer var det därför, som tidigare, de israeliska flygattackerna och Hezbollahs beskjutning över gränsen som kom att stå i fokus. Det har i skrivande stund (december 2024) inte gått att uppbringa någon samlad och trovärdig statistik över Hezbollahs raket-, robot- och drönarangrepp 2024. Många källor har studerat eller diskuterat frågan, men

jämförelser försvåras av att olika källor har mätt skilda perioder och kategoriserar angreppen på skilda vis.

En israelisk reporter beskrev en avfyrningstakt på cirka 190 projektiler per dag i krigets början, fram till 11 oktober.³⁷ Enligt den israeliska tankesmedjan Alma registrerade den israeliska militären minst 2 291 inkommande raketer och robotar under oktober 2024, alltså ungefär 74 om dagen. Siffran inkluderade inte drönare.³⁸ I mitten av november meddelade den israeliska militären att avfyrningstakten sjunkit till under 100 raketer per dag, jämfört med 150–200 dagliga avfyrningar under oktober och före kriget.³⁹ I samband med förhandlingarna i slutet av månaden trappades emellertid angreppen upp igen, både i fråga om volym och räckvidd. Den 23 november använde Hezbollah en kryssningsrobot för första gången.⁴⁰ Dagen därpå avfyrares enligt olika israeliska källor antingen 250 eller 340 projektiler från Libanon, inklusive mot Ashdodregionen i södra Israel. De flesta källor anger siffran 250.⁴¹

Större delen av Hezbollah's attacker skedde, som tidigare, med relativt enkla och korträckviddiga artilleriraketer, vilka framför allt nådde nordligaste Israel och de israeliskokuperade Golanhöjderna. Allt eftersom konflikten gick tog Hezbollah emellertid tyngre vapen i bruk, i en stegvis och till synes kontrollerad upptrappning.

I samband med markinvasionen 1 oktober meddelade Hezbollah att man nu skulle inleda en ny typ av operationer, vilka rubricerades Kheibar, efter ett slag mellan muslimer och judar år 628 e. Kr.⁴² Kheibaroperationerna beskrevs av gruppens egna medier som en serie angrepp mot tidigare orörda mål djupt inne i Israel, med hjälp av "avancerade och träffsäkra ballistiska robotar och attackdrönare".⁴³ I praktiken verkar Kheibaroperationerna ha varit en sorts samlingsrubrik, under vilken Hezbollah genomförde särskilt långräckviddiga attacker som svar på det faktum att Israel hade gått in med marktrupp, i hopp om att generera politisk och strategisk effekt. Vid krigsslutet meddelade Hezbollah att man sammanlagt hade genomfört 105 Kheibaroperationer. Det motsvarar knappt två per dag, på ett djup av som mest 150 km in i Israel.⁴⁴ Avståndsangivelsen syftar av allt att döma på Ashdodområdet, där en flygbas angreps med en oidentifierad robot 22 november och en marinbas angreps med attackdrönare 24 november.⁴⁵

Hezbollah gjorde stort nummer av att man tagit flera dittills oprövade tunga raket- och robottyper i bruk under kriget. Introduktionen av dessa nya system knöts typiskt sett till särskilda vedergällningsoperationer eller eskaleringssteg och ackompanjerades av specialreportage i organisationens olika mediekkanaler.

Bland dessa nya vapen märktes flera tunga raketer med påstådd styrförmåga, eller ballistiska robotar.⁴⁶ Nedan presenteras sådana vapen i den ordning de visades upp eller användes för första gången:

- Qader-1, som beskrivs som en taktisk ballistisk robot med manöverförmåga. Roboten uppges vara närmare 7,7 m lång och väga 2 870 kg, inklusive en nyttolast på ett halvt ton, och sägs ha en diameter på 620 mm. Räckvidden anges till 190 km.⁴⁷ Qader-1 premiäravfyrares 25 september mot Mossads högkvarter norr om Tel Aviv, i vad som uppgavs vara en hämndattack efter mordet på Hezbollah's ledare.⁴⁸ Det var första gången någonsin Hezbollah avfyrares en ballistisk robot. (Se Figur 2.)
- Qader-2, en något större ballistisk robot som uppges vara 8,6 m lång och ha en diameter på 620 mm och en totalvikt på 3 200 kg. Stridsspetsens vikt uppges vara 405 kg och räckvidden anges till 250 km. Roboten påstås kunna träffa inom fem meter från avsett mål. Qader-2 användes första gången 14 oktober.
- Nasr-1, som beskrivs som en precisionsrobot som har god förmåga att penetrera luftvärnsskydd och är svår att störa (vilket troligen syftar på elektronisk krigsföring). Den sägs vara 302 mm i diameter och kunna bära en 100 kg tung stridsspets upp till 100 km.⁴⁹ Nasr-1 användes första gången 16 oktober mot ett mål nära Netanyahu i centrala Israel.⁵⁰
- Nasr-2, som för första gången avfyrares mot Haifa 20 oktober 2024 och påstås vara mycket träffsäker, med en felmarginal på fem 5 meter. Enligt Hezbollah's tv-kanal alManar har Nasr-2 en räckvidd på 150 km och bär en stridsspets på 140 kg.⁵¹
- Fateh-110, en iranskutvecklad ballistisk kortdistansrobot med krutmotor som tillverkats i både Iran och Syrien, där den kallas M-600 Tishrin. Fateh-110 har tidigare uppskattats kunna bära en nyttolast på 450–500 kg upp till 210 km, men finns i flera olika versioner. Hezbollah medgav redan 2014 att man hade Fateh-110 i sin arsenal.⁵² Roboten togs för första gången i bruk 6 november 2024 mot en militärbas i södra Tel Aviv.⁵³ Enligt al-Manar har den Fateh-110-version som används av Hezbollah en diameter på 616 mm, är 8,8 m lång och väger 3 450 kg, med 500 kg nyttolast. Räckvidden anges till 300 km.⁵⁴



Figur 2. Den ballistiska roboten Qader-1.

Källa: al-Manar (2024g).

- Fadi-6, som beskrivs som en ”taktisk markrobot som används för ytbombardemang med ytterst liten felmarginal” och kan avfyras från både fasta och rörliga ramper. Vapnet beskrivs som en kompositkrutdriven raket med 302 mm diameter och en vikt på 650 kg inklusive 140 kg stridsspets. Fadi-6 sägs ha 225 km räckvidd och förevisades av Hezbollah-media för första gången 14 november 2024.⁵⁵ De första vapnen i serien, Fadi-1 och Fadi-2, introducerades redan under kriget 2006. Det rörde sig då om tyngre ostyra artilleriraketer, även om senare versioner uppges ha manöverförmåga. Från och med Fadi-2 förefaller det handla om vidareutvecklingar av den syrisk artilleriraketen M-302, vilken i sin tur verkar vara en variant av det kinesiska systemet WS-1.⁵⁶

Även om de långräckviddiga attackerna huvudsakligen uppges ha riktats mot militära mål och viss infrastruktur, har Hezbollahs egna mediekkanaler framhållit den psykologiska terroreffekten. De långräckviddiga och styrbara vapnen (kanske särskilt drönare och kryssningsrobotar) utlöser angreppslarm i stora delar av Israel, och Hezbollahs tv-kanal al-Manar kunde nöjt konstatera att varje sådan avfyrning kan hålla ”mer än två miljoner bosättare [d.v.s. judiska israeler] inuti enheten [d.v.s. ”den sionistiska enheten”, Israel] i ett tillstånd av fruktan under ett antal timmar”.⁵⁷ Gruppen har därutöver fortsatt antyda att man har ännu mer avancerade vapen i reserv. Även Iran har bidragit till detta narrativ. Hezbollah ”har ännu inte använt sin allra viktigaste materiel och om de gör det kan situationen

förändras fullkomligt”, påstod Ali Larijani, en rådgivare till Irans högste ledare, ayatollah Ali Khamenei, i slutet av november.⁵⁸

Israel har å sin sida hävdad att man under kriget lyckades eliminera stora delar av Hezbollahs förmåga att angripa israeliskt territorium. Militären rapporterade regelbundet om förstörelsen av raketramper, dolda robotlager, verkstäder för drönarmontering och liknande. Vissa israeliska och amerikanska befattningshavare påstod att ungefär hälften av Hezbollahs raket- och robotarsenal hade eliminerats redan i september, även om andra källor motsade detta.⁵⁹ Militären gav tydligare besked angående Hezbollahs drönar- och kryssningsrobotarsenal, vilken man uppgav sig ha förstört till cirka 70 procent när eldupphöret trädde i kraft.⁶⁰ Enligt en högt uppsatt israelisk militärkälla tvingades Hezbollah därför nöja sig med att avfira tre eller fyra drönare per angrepp, istället för de stora svärmar om 40–50 drönare man hade planerat för.⁶¹

DISTANSVAPNENS ROLL

Genom att använda raketer, robotar och drönare har Hezbollah kunnat hota och skada Israel, och därmed kunnat utöva påtryckningar mot landet. Det har varit mycket viktigt för gruppen, som inte kan mäta sig med Israel i konventionell militär förmåga. Hezbollahs omvittnat effektiva gerillastyrkor har inte kunnat användas offensivt på ett meningsfullt sätt sedan Israels reträtt från södra Libanon år 2000, vilket ytterligare ökade distansvapnens betydelse. Med deras hjälp kunde Hezbollah projicera ett hot över den befästa gränsen, mot baser och samhällen i norra Israel. Så småningom

anskaffades tunga raketer, drönare och robotar som även tillät Hezbollah att hota högkänsliga mål långt in i landet. Israel har tvingats förhålla sig till dessa förmågor, och de har under lång tid haft en påtaglig avskräckande effekt som påverkat israeliskt beslutsfattande.

Hezbollahs raket- och robotarsenal har tjänat olika syften i olika perioder och situationer, och gentemot olika aktörer. Något förenklat går det, utifrån vad som presenterats i denna rapport, att identifiera fem huvudsyften:

1. Beskjutningen har under (och ibland mellan) konflikter utgjort ett politisk-militärt påtryckningsmedel. Även om angreppen har åsamkat Israel relativt begränsade skador och aldrig hotat nationens fortbestånd, har Hezbollah kunnat uppnå psykologiska effekter och skapa politiskt ohållbara lägen för Israels regering. Detta har exempelvis utnyttjats för att stärka Hezbollahs hand i förhandlingar om eldupphör eller utarbetandet av informella arrangemang längs gränsen.
2. Distansvapnen har haft en avskräckande effekt, som avhållit Israel från att utnyttja sitt militära övertag för egeninitierade operationer i Libanon. Avskräckningseffekten har stärkts ytterligare i den mån förmågan har överskattats, vilket verkar ha varit fallet under 2000-talet. Israels ovilja att utsätta sig för omfattande raketbeskjutning har inte bara handlat om risken för materiella skador och mänskliga förluster, utan också om att det vore politiskt omöjligt att inte vedergälla sådan beskjutning, vilket i sin tur skulle kunna leda vidare till ett önskat storkrig. Detta har tydligt begränsat Israels manöverutrymme under perioder då det inte rått öppen konflikt, trots landets enorma militära överläge. Hezbollah och Libanon har därmed vunnit skydd och andrum, vilket gynnat gruppen såväl politiskt som militärt.
3. Angreppen mot Israel, särskilt med teknologiskt avancerade vapen, har haft en propagandafunktion, genom att manifesteras Hezbollahs militära styrka och relevans inför anhängare i Libanon och övriga Mellanöstern. Propagandaeffekten har även gynnat Hezbollahs två statsallierade, Iran och den numera störtade Assadregeringen i Syrien.
4. Hezbollahs långgräckviddiga vapenarsenal har sedan åtminstone 2006 utgjort en central del i Irans strategi för att avskräcka israeliska och amerikanska angrepp. Antagandet att en militär insats mot Irans regering

eller kärnteknikprogram skulle utlösa ett fullskaligt Hezbollahangrepp verkar ha haft en tydligt tröskelhöjande effekt för Israel, och även för USA.

5. Efter Gazakrigets utbrott 2023 gjorde Hezbollah antagandet att raket- och robotarsenalens avskräckande effekt skulle vara så stark att man kunde initiera en lågnivåkonflikt till stöd för Hamas, utan att Israel skulle vilja eskalera till fullskaligt krig. Detta var ett medvetet riskspel som till sist fallerade, men det är svårt att veta hur Hezbollah bedömde läget. Gruppen kan ha underskattat risken för krig, eller helt enkelt ha ansett läget allvarligt nog för att motivera en farlig chansning. Kalkylen höll i närmare ett år, men i september 2024 bröt Israel det nya status quo som etablerats av Hezbollah och initierade en förödande effektiv offensiv.

VARFÖR UTEBLEV RAKETREGNET 2024?

Frågan om varför Hezbollah inte, när Israel till sist angrep hösten 2024, svarade med den typ av omfattande vedergällningsattacker som förutsetts av israeliska säkerhetsmyndigheter, är värd att stanna upp vid.

Israeliska myndigheter och bedömare hade, som vi sett ovan, föreställt sig att Hezbollah skulle kunna skjuta mellan 3 000 och 8 000 projektiler per dag i ett inledande skede, följt av cirka 1 000–1 500 dagliga avfyrningar senare under kriget. I praktiken verkar Hezbollah sällan ha avfyrat mer än ungefär 50–150 projektiler på en dag. Detta är ungefär i linje med vad man presterade under kriget 2006, och det motsvarar inte alls den styrkeuppbyggnad som antogs ha skett under perioden 2006–23. När Hezbollah genomförde vad som troligen avsågs vara en styrkedemonstration 24 november 2024 rörde det sig enligt de flesta källor bara om cirka 250 projektiler.⁶² Toppnoteringen 2024 låg alltså mycket nära de 253 projektilerna i 2006 års största raketskur.

Samtidigt bjöd striderna 2024 på ett mycket större inslag av tunga, avancerade och långgräckviddiga vapen än kriget 2006. Hezbollah använde exempelvis flera olika typer av ballistiska robotar, vilket aldrig skett tidigare. Man besköt även mål längre söderut i Israel än någonsin förut, på runt 150 km avstånd från Libanon.

Det är tydligt att Hezbollah antingen *inte kunde* eller *inte ville* (a) leverera ett samlat storskaligt svar i krigets inledningsskede eller (b) upprätthålla en avfyrningstakt i linje med förväntningarna därefter. Vad detta berodde på är svårt att säga. Förklaringen vilar sannolikt på en kombination av flera faktorer, inklusive de följande:

- Det verkar, med facit i hand, troligt att Hezbollahs kapacitet till simultan massavfyrning och hög kontinuerlig beskjutningstakt hade överskattats kraftigt, av såväl gruppens egna ledare som av Israel och utomstående observatörer. Detta kan ha berott både på felbedömningar och på framgångsrika desinformationsinsatser. Olika aktörer kan ha haft olika skäl att avsiktligt överdriva Hezbollahs förmåga.
- Kriget 2024 hade ingen tydlig startpunkt. Det inleddes genom en glidande israelisk upptrappning av en redan pågående konflikt, vilken redan hade eskalerat påtagligt tidigare under året. Att Israel så att säga dröjde kvar i gråzonen så länge som möjligt var troligen en medveten strategi, avsedd att grumla bilden och komplicera Hezbollahs motdrag. Att konflikten var på väg att tippa över i ett fullskaligt anfall var dock uppenbart från och med mitten av september, eller till och med tidigare. Det var i alla händelser klart i god tid före den landinvasion som inleddes i början av oktober.
- Hezbollah skadades mycket allvarligt precis i det inledande kritiska skede då lågnivåkonflikten gled över till krig. Det är troligt att de israeliska special- och underrättelseoperationer som genomfördes i denna fas särskilt skadade gruppens ledning och samband, och kanske även andra funktioner som var nödvändiga för att kunna koordinera ett massanfall. Det är därför sannolikt att Hezbollah, när gruppen väl samlat sig till beslut, inte kunde agera enligt tidigare plan för att möta den israeliska eskalationen, eller inte längre vågade lita på sin förmåga att leverera en storskalig motattack.
- Evakueringen av israeliska medborgare från gränzonen hade minskat värdet av de korträckviddiga raketer som Hezbollah hade i störst mängd, i och med att de inte längre kunde nå lika många tätbefolkade områden. En storskalig volymattack riskerade därför att förbruka svårersättliga resurser och ändå få begränsade effekter.
- När kriget väl inletts förlorade Hezbollah i snabb takt de förmågor som kunde ha hjälpt gruppen att nå och upprätthålla en hög kontinuerlig angreppstakt. Detta var en följd av Israels utomordentligt effektiva inledande operationer mot Hezbollahs högre ledningsnivåer och kader på mellannivå (exempelvis dödandet av Nasrallah och personsökarbombarna), kombinerat med att flygvapnet verkar ha prioriterat angrepp mot misstänkta avfyrningsramper och vapenlager. Hezbollah måste därutöver också ha svävat i osäkerhet kring Israels egentliga krigsmål och uthållighet. Man tvingades därför räkna med risken för ett långvarigt krig, vilket gav skäl att hushålla med sinande resurser.
- Hezbollah kan i något skede ha insett att alla försök till avskräckning eller storskalig vedergällning var meningslösa, eftersom kriget redan var på väg, eller redan hade inletts. Man kan därför ha valt att inte ens försöka maximera avfyrningsvolymen, utan istället satsa på en uthållig kampanj med fokus på symbolisk kvalitativ upptrappning, genom stegvis introduktion av enskilda tunga vapen (Kheibaroperationerna).
- Iran kan ha uppmanat Hezbollah att välja en mer försiktig och mindre resursintensiv strategi. Det iranska inflytandet över Hezbollah har alltid varit mycket stort. Det torde ha varit särskilt starkt omedelbart efter utplånandet av Hezbollahs högre ledning. En sådan iransk linje skulle kunna ha haft som mål att öka gruppens uthållighet inför ett långt krig, vilket Iran ansåg sig ha svårt att understödja och försörja. Den skulle emellertid också ha kunnat syfta till att prioritera Teherans egna säkerhetsintressen, genom att bevara en reservkapacitet för den händelse att Israel sedan hotade Iran med angrepp.

HEZBOLLAHS DUNKLA FRAMTIDSUTSIKTER

Sammanfattningsvis går det att konstatera att raket-, drönar- och robotvapnen har haft en avgörande betydelse för Hezbollahs förmåga att avskräcka israeliska angrepp och påverka det israeliska uppträdandet gentemot Libanon. De spelar också en roll i Irans avskräckningsstrategi. Sedan kriget 2024 är Hezbollah dock kraftigt försvagat. Gruppen står nu inför ytterst svåra utmaningar.

Israels angrepp i september 2024 visade att Hezbollahs avskräckningsförmåga inte var tillräcklig, ens när gruppen stod på höjden av sin förmåga. De storskaliga förluster man åsamkades i kriget torde sedan ha raserat avskräckningsförmågan ännu mer grundligt. Hezbollah måste framgent utgå från att Israel har en mycket lägre tröskel för offensiva operationer än

man tidigare hade trott, och dessutom större förmåga att infiltrera och skada gruppen än vad som tidigare antagits. Med all säkerhet kommer detta att tvinga Hezbollah till ett försiktigare och mer defensivt uppträdande framöver.

I december 2024 följde ytterligare ett katastrofalt slag för Hezbollah, när Syriens president Bashar al-Assad störtades av radikala, Iran- och Hezbollahfientliga sunniislamister. Utan tillgång till syriskt territorium och syriskt regeringsstöd kommer inte Iran kunna försörja Hezbollah på samma systematiska och storskaliga vis som före 2024. Inte heller Syrien kommer längre kunna, eller vilja, bidra till Hezbollahs militära förmåga. Den nya syriska regeringen lär snarare utgöra ett hot mot gruppen. I ett tal 14 december medgav Hezbollahs generalsekreterare Naim Qasem att försörjningsrutten via Syrien nu är kapad.⁶³ Qasem försökte spela ner betydelsen av detta, men krisens vidd går inte att förneka.

Det är nu mycket osannolikt att Hezbollah kan återuppbygga den arsenal man hade före 2023–24, av vilken endast delar tycks återstå. Att det blivit så mycket svårare för Hezbollah att ersätta avfytrade vapen torde också minska gruppens riskbenägenhet. Detta minskar den avskräckningseffekt som vapnen tidigare tillförde Iran, vilket i sin tur ökar trovärdigheten i Israels militära hot mot Teheranregeringen och dess kärnteknologiprogram.

Maktskiftet i Syrien lär även få stora effekter på den politisk-militära balansen i Libanon, vilken redan

påverkats av Hezbollahs försvagning. Gruppen och dess allierade måste nu räkna med en allt mer pressad situation på hemmaplan, kombinerat med påtryckningar från ett nytt styre i Syrien. Detta nya läge riskerar att utvecklas till ett existentiellt hot mot Hezbollah. Gruppen kommer i mycket högre grad än tidigare tvingas fokusera på sin egen överlevnad och på sina grundläggande intressen.

Allt detta talar emot att Hezbollah kommer att försöka, eller kunna, återupprätta en lika storskalig förmåga till robot-, raket- och drönanangrepp som före kriget. En viss import och lokal produktionsförmåga återstår säkert, men det är osannolikt att Hezbollah skulle kunna rekonstruera sin arsenal i stor skala, särskilt vad gäller kvalificerade system. Även mer begränsade insatser för att återuppbygga eller expandera arsenalen riskerar att bli orimligt kostsamma i ett ansträngt läge.

Att detta nyckelelement i Hezbollahs militära och politiska strategi har försvagats så kraftigt, utan egentligt hopp om återväxt, kommer troligen tvinga fram stora anpassningar i gruppens uppträdande. Däremot kommer Hezbollah knappast överge distansvapenstrategin helt och hållet. Raketer, robotar och drönare har trots det ödesdigra misslyckandet 2024 visat sig vara det mest effektiva medel gruppen har mot ett övermäktigt Israel. Om dessa vapen knyts till en mer verklighetsförankrad och återhållsam strategi torde de fortfarande kunna tjäna Hezbollahs syften. ■

Aron Lund, (fil. mag.) är analytiker vid FOI:s Mellanösternprojekt.

Slutnoter

- 1 Källa för Figur 1: al-Manar (2024g). ”عمليات المقاومة الإسلامية ضد مواقع وقواعد وانتشار جيش العدو الإسرائيلي شمال فلسطين المحتلة” (arabiska: ”Islamiska motståndets operationer mot den israeliska fiendearméns positioner, baser och utspridning i norra Palestina”). 26 sept. <https://almanar.com.lb/12523931> (22 okt. 2024).
- 2 Hezbollah har terrorklassats av flera länder, inklusive USA, men inte av FN. Sverige och EU beskriver sedan 2013 Hezbollahs militära gren som en terroriströrelse, men inte hela organisationen.
- 3 FN (1996a). ”Mideast situation/Lebanon – Report on Qana – SecGen report” (S/1996/337). 7 maj. <https://www.un.org/unispal/document/auto-insert-187312> (26 nov. 2024).
- 4 FN (1996b). ”Israel-Lebanon Ceasefire Understanding”. April 1996. <https://peacemaker.un.org/node/9436> (25 nov. 2024).
- 5 Gellman, Barton & Lancaster, John (1996). ”The Undoing of Israel’s Security Zone: Hezbollah Evolved into Adroit Enemy”. *Washington Post*. 20 april. <https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1996/04/21/the-undoing-of-israels-security-zone/ee641e41-2df9-4878-b82a-6b1f0442d6ec/> (26 nov. 2024); al-Manar (2012). ”السيد نصرالله: مستقبل منطقتنا هو مستقبل الأبطال الصامدين وليس مستقبل النعاج” (arabiska: ”Sayyed Nasrallah: Vårt områdes framtid är de ståndaktiga hjältarnas framtid, inte färtackornas framtid”). 19 nov. <https://archive.almanar.com.lb/article.php?id=351831> (26 nov. 2024).
- 6 Rubin, Uzi (2007). ”The Rocket Campaign against Israel in the 2006 Lebanon Conflict”. *Mideast Security and Policy Studies* nr. 71. Begin-Sadat-centret för strategiska studier vid Bar-Ilan-universitetet, Israel. Juni. <https://besacenter.org/wp-content/uploads/2007/06/MSPS71.pdf> (20 okt. 2024).
- 7 HRW/Human Rights Watch (1997). ”Israel/Lebanon. ’Operation Grapes of Wrath’. The Civilian Victims”. Sept. Vol. 9, nr. 8 (E). <https://www.hrw.org/legacy/summaries/s.israel-lebanon979.html> (24 nov. 2024).
- 8 HRW/Human Rights Watch (2007). ”Why They Died: Civilian Casualties in Lebanon during the 2006 War”. Sept. 5. <https://www.hrw.org/report/2007/09/05/why-they-died/civilian-casualties-lebanon-during-2006-war> (14 jan. 2025).
- 9 HRW (2007).
- 10 Rubin (2007), s. 3–4.
- 11 Rubin (2007), s. 12.
- 12 CSIS/Centrum för internationella och strategiska studier (2021). ”Missiles and Rockets of Hezbollah”. 19 aug. <https://missilethreat.csis.org/country/hezbollahs-rocket-arsenal> (25 nov. 2024).
- 13 Aljazeera (2006). ”مصر تنقل بحارة سفينتها المصابة قبالة لبنان لسوريا” (arabiska: ”Egypten transporterar matroserna från det fartyg som skadades utanför Libanon till Syrien”). 16 juli. www.aljazeera.net/news/2006/7/16/14 (14 jan. 2025).
- 14 Rubin (2007), s. 6–7.
- 15 CSIS (2021).
- 16 Lund, Aron; Neuman Bergenwall, Samuel & Holmquist, Erika (2023). ”Spridning av iransk robotteknologi i Mellanöstern” (FOI Memo 8249). Kista: Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). 18 okt.
- 17 Lund, Neuman Bergenwall & Holmquist (2023), s. 5–6.
- 18 CSIS (2021); *Jerusalem Post* (2024). ”Thousands of launches per day: What does Hezbollah’s arsenal look like today?”. 11 juni. <https://www.jpost.com/middle-east/article-805868> (26 nov. 2024); Byman, Daniel; Jones, Seth G. & Palmer, Alexander (2024). ”Escalating to War between Israel, Hezbollah, and Iran”. Centrum för internationella och strategiska studier (CSIS). 4 okt. <https://www.csis.org/analysis/escalating-war-between-israel-hezbollah-and-iran> (26 nov. 2024), s. 3.
- 19 Fabian, Emanuel (2024a). ”Military sources: Reports that IDF destroyed 50 % of Hezbollah rocket capabilities are likely exaggerated”. *Times of Israel*, 24 sept. https://www.timesofisrael.com/liveblog_entry/military-sources-reports-that-idf-destroyed-50-of-hezbollah-rocket-capabilities-are-likely-exaggerated (29 nov. 2024).
- 20 Fabian (2024a).
- 21 Shoval, Lilach (2023). ”In nightmare scenario, IDF tries to predict what flare-up with Hezbollah could look like”. *Israel Hayom*, 7 aug. <https://israelhayom.com/2023/08/07/unprecedented-rocket-salvo-and-disruption-to-infrastructure-idf-predicts-what-hezbollah-flare-up-could-look-like> (9 aug. 2023).
- 22 *Jerusalem Post* (2024a).
- 23 *Ibid.*
- 24 Neuman Bergenwall, Samuel (2024). ”Israeliskt militärt tänkande: från gräsklippning och gräzonsoperationer till storkrig” (FOI Memo 8585). Kista: Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). 3 okt.
- 25 Israels försvarsministerium (inget datum). ”IMDO- Israel Missile Defense Organization”. https://english.mod.gov.il/About/Innovative_Strength/Pages/IMDO_Israel_Missile_Defense_Organization.aspx (26 nov. 2024). Ben Yishai, Ron (2024). ”The era of laser defense: A historic milestone in Israel’s defense”. *Y Net*. 28 okt. <https://www.ynetnews.com/article/bjmcemaejl> (26 nov. 2024).
- 26 Fabian (2024a).
- 27 Astih, Paula (2024). ”من هو فؤاد شكر الرجل الثاني في «حزب الله»؟” (arabiska: ”Vem är Fouad Shukr, andremannen i Hezbollah?”). *al-Sharq al-Awsat*. 30 juli. <https://aawsat.news/ybvdk> (17 dec. 2024).
- 28 Muqawamalogy (2024). ”New video message from Hizb Allah: ’Our Mountains Are Our Treasures’”. 16 aug. <https://muqawamalogy.com/2024/08/16/new-video-message-from-hizb-allah-our-mountains-are-our-treasures> (19 aug. 2024).
- 29 Byman, Jones & Palmer (2024), s. 5.
- 30 Cooper, Helene; Barnes, Julian E. & Bergman, Ronen (2024). ”Israel’s New Campaign Against Hezbollah Started With Raid in Syria”. *New York Times*. 27 sept. <https://www.nytimes.com/2024/09/27/us/politics/israel-hezbollah-syria.html> (28 nov. 2024).
- 31 Nakhoul, Samia; Hafezi, Parisa & Lubell, Maayan (2024). ”Nasrallah’s killing reveals depth of Israel’s penetration of Hezbollah”. *Reuters*. 29 sept. <https://www.reuters.com/world/middle-east/nasrallahs-killing-reveals-depth-israels-penetration-hezbollah-2024-09-28> (28 nov. 2024).
- 32 *al-Ahed* (2024). ”30-10- كلمة الأمين العام لحزب الله سماحة الشيخ نعيم قاسم -30-10-2024” (arabiska: ”Hezbollahs generalsekreterares, hans eminens shejk Naim Qassems, tal 2024-10-30”). 30 okt. <https://www.alahednews.com.lb/article.php?id=75867> (28 nov. 2024).
- 33 al-Manar (2024b). ”المقاومة الإسلامية حققنا النصر على العدو الواهم” (arabiska: ”Islamiska motståndet: Vi har förverkligat segern över den illusoriska fienden”). 28 nov. <https://almanar.com.lb/12849696> (28 nov. 2024).

- 34 *Times of Israel* (2024). "Full text: The Israel-Hezbollah ceasefire deal". 27 nov. <https://www.timesofisrael.com/full-text-the-israel-hezbollah-ceasefire-deal> (28 nov. 2024).
- 35 Sallon, Hélène; Rémy, Jean-Philippe & Pravettoni, Riccardo (2024). "Après la guerre entre Israël et le Hezbollah, des destructions massives dans le sud du Liban", *Le Monde*, 27 nov. https://www.lemonde.fr/international/article/2024/11/27/la-frontiere-sud-du-liban-soumise-a-la-tactique-israelienne-de-la-terre-brulee_6417048_3210.html (29 nov. 2024).
- 36 Bob, Yonah Jeremy (2024). "IDF reaches Litani for first time since 2006, targets Hezbollah in Beirut". 27 nov. *Jerusalem Post*, <https://www.jpost.com/israel-news/article-830921> (29 nov. 2024).
- 37 Frantzman, Seth (2024). "Hezbollah anti-tank and rocket fire strike northern Israel; Halevi visits Lebanon front". Long War Journal. 11 okt. <https://www.longwarjournal.org/archives/2024/10/hezbollah-anti-tank-and-rocket-fire-strike-northern-israel-halevi-visits-lebanon-front.php> (29 nov. 2024).
- 38 Be'eri, Tal & Polak, Dana (2024). "Hezbollah's Attacks on Israel – Summary and Analysis October 2024". Alma. 3 nov. <https://israel-alma.org/2024/11/03/hezbollahs-attacks-on-israel-summary-and-analysis-october-2024> (29 nov. 2024).
- 39 Fabian, Emanuel (2024b). "Number of daily rockets fired by Hezbollah has dropped over past week, says IDF". *Times of Israel*. 14 nov. https://www.timesofisrael.com/liveblog_entry/number-of-daily-rockets-fired-by-hezbollah-has-dropped-over-past-week-says-idf (29 nov. 2024).
- 40 Den israeliska tankesmedjan Alma bedömer att roboten tillhörde Soumarserien, som utvecklats från den ryska förlagan Kh-55. Shapira, Boaz (2024). "Various Weapon Systems in Hezbollah Use Seen in the Past Few Days". Alma. 24 nov. <https://israel-alma.org/2024/11/24/various-weapon-systems-in-hezbollah-use-seen-in-the-past-few-days> (2 dec. 2024).
- 41 al-Mayadeen (2024). "حزب الله ينشر مشاهد استهدافه قاعدة 'حتسور الجوية شرقى'". (arabiska: "Hezbollah publicerar scener från sitt kryssningsrobotangrepp mot flygbasen Hatzor, öster om Ashdod"). 23 nov. <https://www.almayadeen.net/news/politics/-مشاهد-حزب-الله-ينشر-مقاطع-استهدافه-قاعدة-حتسور-الجوية-شرقى-أشدود> (29 nov. 2024); Aljazeera (2024). "Hezbollah fires '340 missiles' at Israel, hits Ashdod naval base, Tel Aviv". 24 nov. <https://www.aljazeera.com/news/2024/11/24/hezbollah-says-it-hit-ashdod-naval-base-and-tel-aviv-three-wounded> (26 nov. 2024).
- 42 al-Manar (2024c). "بنداء لبيك يا نصر الله.. المقاومة تقصف قواعد إسرائيلية بضواحي تل أبيب وتجمعات عسكرية عند الحدود". (arabiska: "Ropande till er tjänst, o Nasrallah... Motståndet bombarderar israeliska baser i Tel Avivs förorter och militära samlingar vid gränsen"). 1 okt. <https://www.almanar.com.lb/12548032> (28 nov. 2024).
- 43 al-Manar (2024b).
- 44 *Ibid.*
- 45 al-Manar (2024d). "قاعدة حثسور الجوية شرقى 'أشدود' وحيفا البحرية.. 'أهداف للمقاومة الإسلامية'". (arabiska: "Hatzorflygbasen öster om Ashdod och marin[basen] Haifa... det islamiska motståndets måltavlor"). 22 nov. 2024. <https://almanar.com.lb/12814023> (28 nov. 2024); al-Manar (2024e). "المقاومة الإسلامية تضرب الكيان من الشمال إلى الجنوب". (arabiska: "Islamiska motståndet slår mot Enheten från norr till söder och bekräftar... Beirut för Tel Aviv"). 25 nov. <https://www.almanar.com.lb/12830094> (28 nov. 2024).
- 46 al-Manar (2024f). "تعرف على المنظومات الصاروخية التي تستخدمها المقاومة". (arabiska: "Lär känna de raketsystem som det islamiska motståndet använder i De djärva-slaget"). 16 nov. <https://almanar.com.lb/12788646> (25 nov. 2024).
- 47 al-Manar (2024f).
- 48 al-Manar (2024g).
- 49 al-Manar (2024i). "بالفيديو | بطاقة سلاح صاروخ قادر 2 ونصر 1". (arabiska: "Video | Vapenkort för roboten Qader-2 och Nasr-1"). 17 okt. <https://www.almanar.com.lb/12622370> (25 nov. 2024).
- 50 al-Manar (2024j). "بالفيديو | بصواريخ نصر 1.. المقاومة الإسلامية تدك ثكنة بيت". (arabiska: "Video | Raketen Nasr1... Islamiska motståndet jämnar Beit Lid-kasernen öster om Netanya med marken"). 17 okt. <https://almanar.com.lb/12623514> (26 nov. 2024).
- 51 al-Manar (2024f).
- 52 Lund, Neuman Bergenwall & Holmquist (2023), s. 2, 4.
- 53 al-Manar (2024k). "عمليات نوعية للمقاومة الإسلامية في عمق كيان الاحتلال واستهداف 'قواعد استراتيجية في حيفا وتل أبيب'". (arabiska: "Avancerade Islamiska motståndet-operationer på djupet i ockupationsenheten och angrepp mot strategiska baser i Haifa och Tel Aviv"). 7 nov. <https://www.almanar.com.lb/12732887> (26 nov. 2024).
- 54 al-Manar (2024l). "بالفيديو | دخل الخدمة اليوم بمدى يبلغ (300 كلم) ووزن (3450 كغ).. تعرف على صاروخ فاتح 110". (arabiska: "Video | Togs i tjänst idag, med en räckvidd på 300 km och en vikt på 3 450 kg... lär känna roboten Fateh110"). 7 nov. <https://almanar.com.lb/12733690> (26 nov. 2024).
- 55 al-Manar (2024 m). "لأول مرة.. المقاومة الإسلامية تضرب 'الكرياه' في عمق تل". (arabiska: "أبّيب، بالصواريخ الباليستية والمسيرات النووية... Islamiska motståndet slår mot HaKirya i djupet av Tel Aviv med ballistiska robotar och avancerade drönare"). 14 nov. <https://almanar.com.lb/12771585> (25 nov. 2024).
- 56 Lyamin, Yuri & Jenzen-Jones, N.R. (2014). "Assessment of the Khaibar-1 Rockets Captured by the IDF". Armament Research Services. 12 mars. <https://armamentresearch.com/assessment-of-the-khaibar-1-rockets-captured-by-the-idf> (26 nov. 2024).
- 57 al-Manar (2024f).
- 58 *L'Orient Today* (2024). "Ali Larijani: Hezbollah retains assets that could alter dynamics". 25 nov. <https://today.lorientlejour.com/article/1436889/ali-larijani-hezbollah-retains-assets-that-could-alter-dynamics.html> (26 nov. 2024).
- 59 Fabian (2024); Wong, Edward; Barnes, Julian E. & Schmitt, Eric (2024). "Israel Has Destroyed Half of Hezbollah's Arsenal, U.S. and Israeli Officials Say". *New York Times*. 1 okt. <https://www.nytimes.com/2024/10/01/us/politics/israel-lebanon-hezbollah-airstrikes.html> (29 nov. 2024).
- 60 Zitun, Yoav (2024). "IDF: 70 % of Hezbollah's drones destroyed during war". Y Net. 27 nov. <https://www.ynetnews.com/article/rkwall1fn7jl> (29 nov. 2024).
- 61 Schmitt, Eric; Barnes, Julian E. & Kershner, Isabel (2024). "Hezbollah's Rockets Remain a Threat Despite Israel's Crushing Offensive". 20 nov. *New York Times*, <https://www.nytimes.com/2024/11/20/us/politics/israel-hezbollah-rockets.html> (25 nov. 2024).
- 62 Chehayeb, Kareem & Goldenberg, Tia (2024). "Hezbollah fires about 250 rockets and other projectiles into Israel in heaviest barrage in weeks". Associated Press. 24 nov. <https://apnews.com/article/israel-palestinians-hamas-war-lebanon-hezbollah-iran-news-11-24-2024-c91698370339e689edb6423abb3ed392> (25 nov. 2024).
- 63 Naim Qasems tal 14 dec. 2024, tillgängligt på أخبار - العربي (arabiska: "Al-Araby – Akhbar") (2024). "كلمة الأمين العام لحزب الله اللبناني نعيم قاسم". (arabiska: "Tal av libanesiska Hezbollahs generalsekreterare Naim Qassem"). Youtube. 14 dec. <https://www.youtube.com/live/nC2Ad-zkgAdU> (14 dec. 2024).