

## Toimitus • Redaktio • Office

Asolantie 29 b, FI-01400 Vantaa  
puh. 0400 578 901  
toimitus@kemia-lehti.fi | www.kemia-lehti.fi  
www.facebook.com/kemialehti

Päätoimittaja • Chefredaktör • Editor-in-Chief  
DI Leena Joutsen 040 577 8850  
leena.joutsen@kemia-lehti.fi

Toimituspäällikkö • Redaktionschef  
• Managing Editor  
Päivi Ikonen 0400 139 948  
paivi.ikonen@kemia-lehti.fi

Taitto • Layout  
K-Systems Contacts Oy  
Päivi Kaikkonen 040 733 3485  
taitto@kemia-lehti.fi

Sihtööri • Sekreterare • Secretary  
Sanna Alajoki 050 336 5613  
sanna.alajoki@kemia-lehti.fi

Mainokset • Annonser • Advertisements  
ilmoitukset@kemia-lehti.fi

## Myynti • Försäljning • Sales

Mikko Piirainen 044 238 1161  
mikko.piirainen@kemia-lehti.fi

Jaana Koivisto 040 770 3043  
jaana.koivisto@kemia-lehti.fi

## Tilaukset ja osoitteenmuutokset

puh. 03 4246 5370  
tilaukset@kemia-lehti.fi

## Osoitteenmuutokset / Kemian Seurojen jäsenet

Kemian Seurojen toimisto  
puh. 010 425 6302  
toimisto@kemianseura.fi

## Tilaushinnat

Kotimaassa 105 euroa (kestotilaus 95 euroa),  
muut maat 145 euroa  
Kouluille 19 euroa | www.aikakausmedia.fi/  
mediakasvatus  
Prenumerationspris i Finland 105 euro,  
övriga länder 145 euro  
Subscription price (out of Finland) EUR 145  
Irtonumero/Lösnummer/Single copy EUR 16

## Kustantaja • Utgivare • Publisher

### Kempulssi Oy

Toimitusjohtaja • Verkt. direktör  
• Managing Director  
Leena Joutsen 040 577 8850  
leena.joutsen@kemia-lehti.fi

Toimistopäällikkö • Kontorschef • Office Manager  
Sanna Alajoki 050 336 5613  
sanna.alajoki@kemia-lehti.fi

## Toimitusneuvosto • Redaktionsråd

### • Editorial Board

Johtaja Susanna Aaltonen, Kemianteollisuus ry  
Laboratoriopäällikkö Susanna Eerola, Roal Oy  
Toimitusjohtaja Saara Hassinen, Terveysteknologian Liitto ry  
Emer.prof. Matti Hotokka, Åbo Akademi  
Toimituspäällikkö Päivi Ikonen, Kemia-Kemi  
Toiminnanjohtaja Heleena Karrus, Kemia Seurat  
Päätoimittaja Leena Joutsen, Kemia-Kemi  
Tiedetoimittaja Sisko Loikkanen  
Professori Jan Lundell, Jyväskylän yliopisto  
Emer.prof. Markku Räsänen, Helsingin yliopisto

Aikakauslehtien Liiton jäsenlehti  
Keskipainos 5 000, erikoisnumeroilla  
300–3 000 kpl:n lisäjakelu.

Forssa Print, Forssa 2019 | ISO 9002

VASTUULLISTA



JOURNALISMIA

## Meidän vuoromme muistaa



Suomeen 30. marraskuuta 1939.

**MIES- JA ASEVOIMASSA** mitattuna vihollisen ylivoima oli musertava. Hyökkääjällä oli 2 000 kenttätykkiä, 1 500 panssarivaunua ja tuhat lentokonetta, joita vastaan suomalaiset puolustautuivat 485 tykillä, 32 panssarivaunulla ja 114 lentokoneella.

Neuvostoliitto lähti soitellen sotaan – jopa kirjaimellisesti, sillä joukkojen mukana kulki soittoakuntia, joiden oli määrä tahdittaa vallatun maan voitonparaattia jo muutaman viikon kuluttua.

Josif Stalin esikuntien kuitenkin aliarvioi suomalaisten puolustusvalmiuden. Tiedustelu oli epäonnistunut osin siksi, että diktaattori oli teloituttanut parhaat upseerinsa.

Puna-armeijan sotilaat etenivät kohti tuntematonta kahden tulen välissä: jos luoti ei tulisi edestä, se tulisi takaa. Tappiollisia taisteluita johtaneita ja sotavankeudesta palanneita rangaistiin usein kuolemalla.

Pelolla johtaminen ei tuottanut toivottua tulosta.

**SUOMI HYÖDYNSI** vahvuutensa. Sotaa käytiin isänmaan puolesta omalla maaperällä. Taistelutahtoa nosti yhteisen vihollisen yhdistämän kansakunnan vahva tuki. Kalliisti hankittu itsenäisyys oli pelastettava.

Pienet resurssit loivat tarpeen ja tilan improvisoinnille. Yksilöiden taidot ja venyminen käänisivät monta täpää tilannetta suomalaisten voiksi.

Ankara talvi koitui sekini eduksemme. Joukot olivat harjaantuneet liikkumaan lumisessa metsässä. Pakkanen puri suomalaisia, mutta kevyesti vaatetetut neuvostoarmeijan täydennysjoukot se jäädytti hengiltä.

Talvisodan ihmeen mahdollistivat osaltaan suomalaiset kemistit. Heidän sarkaansa kuvaavat toimittaja Kalevi Rantasen artikkeli ja lukijoidemme tarinat tässä lehdessä.

Sotiin osallistuneista 700 000 miehestä ja naisesta on jäljellä alle 9 000. On meidän vuoromme kertoa, mitä he tekivät. □

*Leena Joutsen*



**Toivotamme rauhallista joulun aikaa ja kiitämme lehden lukijoita, mainostajia ja yhteistyökumppaneita kuluneesta vuodesta.**

*Kemia-lehden toimitus*

Olemme osoittaneet joulutervehdyksen Sotiemme Veteraanit -keräykseen, jolla tuetaan sota-veteraaneja sekä heidän puolisoitaan ja leskiään.