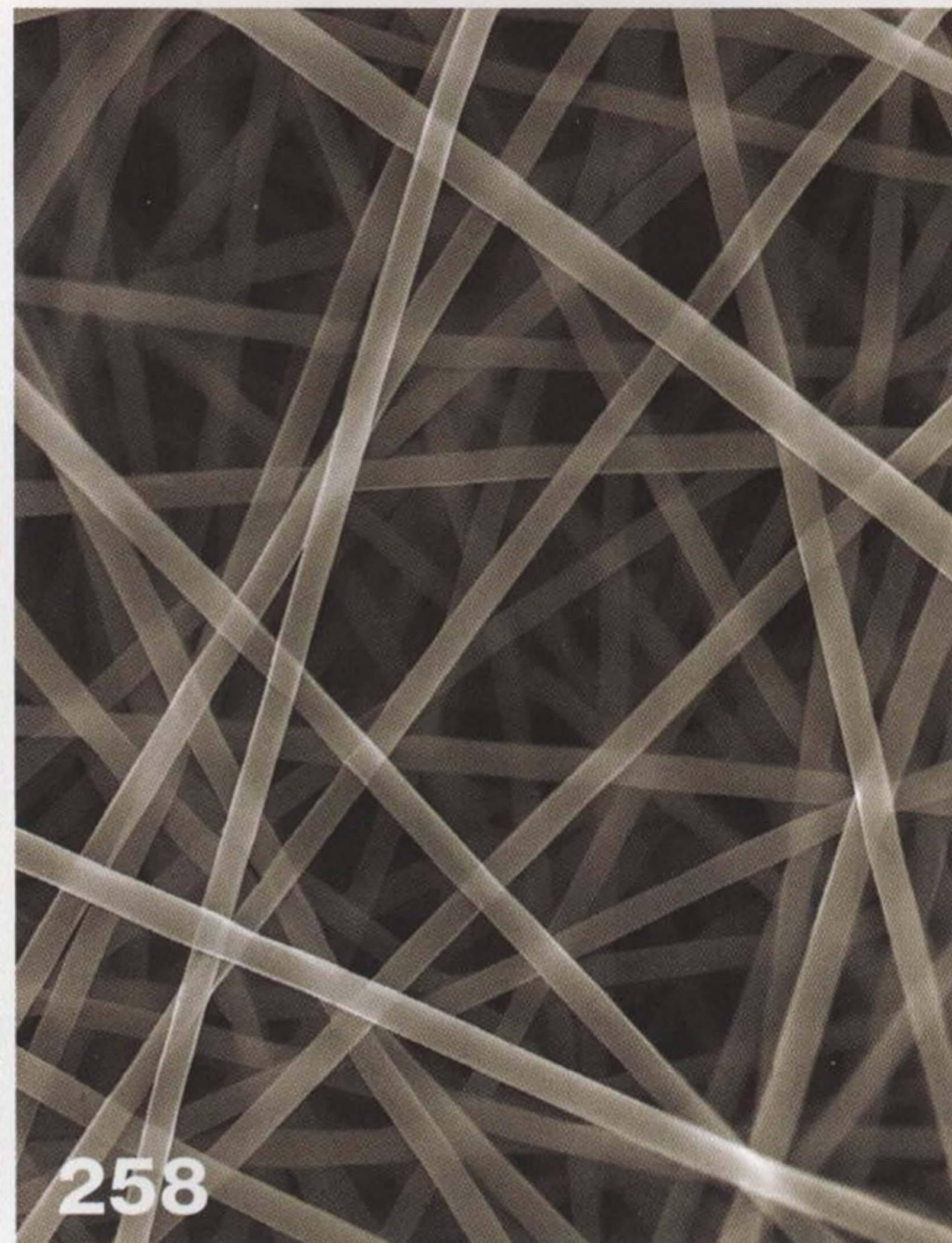


288



258



278

## „Kontrakce kosterního svalstva představuje jeden z nejsilnějších systémových signálů, které organismus zná.“

Jan Černý v článku *Od pohybu k obraně před nádory?* 284

### ÚVODNÍK

#### Vlákno potřebuje tah

PETR SLAVÍČEK

243

### FÓRUM ČTENÁŘŮ

245

### MOZAIKA

246

### ZÁKULISÍ

250

#### Biologičtí roboti získali nervový systém

JAROSLAV PETR

252

#### Černobílé vidění světa se někdy vyplácí

TOMÁŠ GRIM

252

### ROZHOVOR

#### Dějiny psané čtyřmi písmeny

Rozhovor s archeogenetičkou Zuzanou Hofmanovou o příbězích, které nelze vyčíst z kronik.

ONDŘEJ VRTIŠKA

254

### TÉMA — PÓRY

258–272

#### Vlákna pro sítnici

Buněčná „záplata“ využívající membránu z nanovláken může pacientům zachránit zrak.

HANA STUDENOVSKÁ

258

#### Srdce nejvýkonnějších laserů 21. století

Optická vlákna pro vláknové lasery se v mnohém liší od běžných vláken pro telekomunikaci.

IVAN KAŠÍK, PAVEL HONZÁTKO, PAVEL PETERKA

261

#### Optická vlákna, která nebrzdí světlo

V optických vláknech s dutým jádrem se světlo šíří plynem, což otevírá nové možnosti využití.

PAVEL HONZÁTKO

265

#### Kde najdeme azbest

Azbest, kdysi zázračný materiál, je dnes oprávněně vnímán jako strašák. Proč je nebezpečný, kdy se ustoupilo od jeho používání, kde se vyskytuje v české přírodě a jak se zkoumá?

MARTIN VAVRO, LEONA VAVRO

268

#### Jak odhalit pomocníky nádorů

Nový marker prozradí fibroblasty, které nádoru pomáhají přežít a šířit se.

JAN KULHAVÝ

273

#### Nerovné šance v ochraně biodiverzity

MIROSLAV ZEIDLER

274

#### Svinky

##### na mateřské dovolené

IVAN H. TUF

275

##### Napětí skryté v ledu

Kde se bere elektrické napětí v mrznoucím ledu?

RADIM ŠTŮSEK

276

##### Karolinské zahrady

Duchovní a kulturní rozkvět karolinské renesance v 8. a 9. století.

MARTIN ŠENK

278

##### Od pohybu k obraně před nádory

Překvapivá role mravenčanu v stimulaci imunitního systému.

JAN ČERNÝ

284

##### Genom v pohybu

5. Genetické zemětřesení (děsivý fenomén chromotripse).

EDUARD KEJNOVSKÝ

287

##### Tatranské miniatury

Drobné geologické útvary často na pozadí impozantních štítů a hřebenů unikají pozornosti.

JAN VÍTEK

288

### VERTIKÁLA — PŘED 130

293

### JAZYKOVÝ KOUTEK

294

### NAD KNIHOU

#### Rekord na Porážkách

BARBORA HALÁŠKOVÁ

294

### VÝTVARNÉ UMĚNÍ — GALERIE

#### Muzeum umění Olomouc: Arcidiecézní muzeum Olomouc, Arcidiecézní muzeum Kroměříž

ANDREA SLOUPOVÁ

296



NA OBÁLCE

198

**OPTICKÁ VLÁKNA** dopovaná ionty thulia a holmia emitují záření na vlnových délkách až do 2250 nm. Ta na snímku vyrobili odborníci z Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR.

Snímek Zuzana Havlínová