

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÁ
ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ
PRO ZEMĚDĚLSTVÍ

VĚDECKÝ ČASOPIS

Zemědělská technika

Ročník 30 (LVII) – Praha 1984

Vědecký časopis

ZEMĚDĚLSKÁ TECHNIKA

Řídí redakční rada

Ing. Jiří Fiala, DrSc. (předseda), ing. Miloslav Adam, CSc.,
ing. Vladimír Dufek, prof. ing. Marko Ďuriš, CSc., ing. Fran-
tišek Fortuník, CSc., ing. Stanislav Haš, CSc., ing. Dušan
Hutla, doc. ing. Ján Jech, CSc., ing. Jiří Kulík, ing. Zdeněk
Paštok, CSc., ing. Vladimír Píša, ing. Bohumil Studeník,
CSc., prof. ing. Vladimír Suchý, CSc., prof. ing. Zdeněk
Štefl, DrSc., Josef Višínský, CSc.

Za vedení časopisu odpovídá ing. Jiří Fiala, DrSc.

Redaktorka ing. Jovanka Václavíčková

© Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství,
Praha 1984

Bauer F., Loprais A.: Výpočet sil v třibodovém závěsu traktoru agregovaného s neseným pluhem při kvazistatické rovnováze využitím maticových zápisů Вычисление усилия в трехточечном прицепе трактора, агрегатированного с навесным плугом при минимостатическом равновесии с использованием матричных записей The Use of Matrix Records for the Calculation of Forces in the Three-Point Hitch of Tractor Aggregated with a Mounted Plough at Quasi-Static Equilibrium	21
Bauer F., Loprais A.: Experimentální ověření výpočtu sil v třibodovém závěsu traktoru Экспериментальная проверка расчета усилий в трехточечной подвеске трактора Experimental Verification of the Calculation of Forces in the Three-Point Hitch of Tractors	91
Bauer F., Loprais A.: Algoritmus optimalizace třibodového závěsu traktoru z hlediska sil působících na traktor Алгоритм оптимизации трехточечного подвеса трактора в аспекте действующих на трактор усилий Algorithm of the Optimization of a Three-Point Hitch of Tractor from the Aspect of Acting Forces	743
Blahovec J.: Fenomenologický model průběhu stlačování stébelnatých materiálů Феноменологическая модель процесса сдвливания стебельчатых материалов Phenomenological Model of the Compression of Stalky Materials	545
Blahovec J., Myšáková T.: Vazba klasu na stéblo u hlavních obilovin v průběhu jejich dozrávání Прикрепление колоса к стеблю у главных зерновых во время их созревания Ear Attachment to Stem in the Main Cereals in the Course of Ripening	417
Blahovec J., Patocka K., Míča B.: Mechanické a elektrické vlastnosti kořenů a hlíz v průběhu stlačování Механические и электрические свойства корней и клубней в процессе сжатия Mechanical and Electric Characteristics of Roots and Tubers in the Course of Compression	335
Citřbergová A., Hojovec J.: Hodnocení nového dojícího zařízení DZ 101, typ ZD 3-010, z hlediska hygieny prvovýroby mléka Оценка нового устройства ДЗ 101, тип ЗД 3-010 с точки зрения санитарии первичного производства молока Evaluation of New Milking Machine DZ 101, Type ZD 3-010, with respect to the Hygiene of Milk Primary Production	567
Clapka J., Orzechowski J.: Exploatační a ekonomické hodnocení technologie hnojení průmyslovými hnojivy při použití zemědělských letadel a vrtulníků Эксплуатационная и экономическая оценка технологии удобрения минеральными удобрениями с применением сельскохозяйственных самолетов Exploitation and Economic Evaluation of the Technology of Fertilizer Application by Agricultural Aircraft	293
Červinka J., Sedlák P., Pospíšil J., Ptáček F.: Úprava pokosu přínin po ŽTR-165 a její vliv na spotřebu nafty Обработка покоса трав после ЖТР-165 и ее влияние на расход дизельного топлива Treatment of Fodder Swath after the ŽTR-165 Rotary Mower and its Effect on Fuel Consumption	707
Dufek V.: Zpracování a využití tekutých exkrementů skotu Обработка и использование жидких экскрементов крупного рогатого скота Processing and Use of Cattle Liquid Excrements	693
Eberl M., Müller P.: Metoda konečných prvků ve výpočtech pevnosti zemědělských strojů Метод конечных элементов в расчетах прочности сельскохозяйственных машин The Method of Finite Elements Applied to the Calculations of the Strength of Farm Machines	623

Fic V., Klobáska Z.: Vliv svahovitosti terénu na seřízení sklonu trysek při aplikaci ochranných látek ve vinicích Влияние откоса местности на регулирование наклона распылителей при применении защитных веществ в виноградниках The Relation between the Grade of Slope and the Angle of Nozzles during Chemical Control in Vineyards	287
Grečenko A.: Pohyb zemědělských vozidel na příkrých travnatých svazích Передвижение сельхозмашин на травянистых косогорьях Travel of Agricultural Vehicles on Steep Grass-Covered Slopes	321
Groda B.: Vývojové determinační funkce parametrů dojící techniky Экспериментальные определяющие функции параметров доильной техники The Development Determination Functions of the Parameters of Milking Equipments	145
Groda B.: Opatření lopatek vývěv SVL Износ вакуумного насоса СВЛ The Wear of the Valves of SVL Air Pumps	375
Groda B.: Mechanické vlastnosti a diagnostika stavu strukových gum Механические свойства и диагностика состояния сосковых резин Mechanical Properties and Diagnostics of Teat-Cup Liners	719
Haš S., Bouček J.: Energetický zisk systémů pro ohřev vody slunečními kolektory Энергетический эффект систем для обогрева воды солнечными коллекторами Energy Output of the Systems for Water Heating by Solar Collectors	513
Havelec S.: Rozbor činnosti dlátového pracovního orgánu Анализ работы долотообразного рабочего органа Analysis of the Work of Cultivator Chisel	405
Hnilica P., Thýn J.: Odezva úderového mlýna s vlivy dopravního zpoždění a její praktické využití Реакция ударной мельницы с оказанным влиянием транспортного опоздания и ее практическое использование The Hammer Mill Response Influenced by the Transport Lag and its Practical Use	213
Hojovec J., Citterbergová A.: Srovnání účinnosti homogenizace kejdy různými typy homogenizátorů Сравнение эффективности гомогенизации разбавленного навоза разными типами гомогенизаторов Comparison of the Effectiveness of Slurry Homogenization with Various Types of Homogenizers	427
Hůla J.: Vliv přejezdů na půdu při pěstování některých plodin Влияние переездов на почву при возделывании некоторых культур The Impacts of Wheel Traffic on the Soil during Cultivation of some Crops	273
Hůla J.: Vliv přejezdů na půdu při různé úrovni organického hnojení Влияние переездов на почву при разном уровне органического удобрения The Effect of Wheel Traffic on Soil Compaction at Different Levels of Organic Manuring	395
Janeček A., Andert A.: Energetické ztráty v pneumatice při jejím proměnném až pulsuujícím obvodovém zatížení Энергетические потери в шине при ее переменной или пульсирующей тангенциальной нагрузке Energy Losses in a Tire during its Variable to Pulsating Peripheral Load	257
Janeček A., Vokáč J.: Operativní řízení skleníkového areálu s propojením na automatizovaný systém řízení zemědělského podniku Оперативное управление тепличным ареалом в сочетании с автоматизированной системой управления сельхозпредприятием Operative Management of a Glasshouse Area Connected with the Management Information System of a Farm	97

J e v i č P.: Zintenzívnění procesu kontinuálního nízkoteplotního sušení pícnin ve vrstvě Повышение интенсивности процесса непрерывной низкотемпературной послойной сушки кормов Intensifying the Process of the Continuous Low-Temperature Drying of a Forage Layer	65
J u r í č e k J.: Vplyv riedenia splachovaných výkalov ošípaných na obsah sušiny, organických a minerálnych látok v tekutej a pevnej frakcii pri ich separácii Влияние разбавления смываемых экскрементов свиней на содержание сухого вещества, органических и минеральных веществ в жидкой и твердой фракциях при их сепарировании The Influence of Dilution of Flushed Pig Excrements on the Content of Dry Matter, Organic and Mineral Substances in the Liquid and Solid Fractions during Separation	227
K á r a J., H a š S., Z e m á n e k J.: Ověření funkce deskového výměníku pro zpětné získávání tepla Обследование функции пластинчатого теплообменника для рекуперации тепла Testing the Function of a Plate Recovery Heat Exchanger	643
K a š t á n e k Č.: Efektivní řešení investiční výstavby pro dojnice Эффективное решение капитального строительства для дойных коров Effective Ways of Capital Construction for Dairy Farming	109
K l í m a J.: Asynchronní generátory pro malé vodní elektrárny v podmínkách zemědělských provozů Асинхронные генераторы для малых гидроэлектростанций в условиях сельскохозяйственного производства Asynchronous Generators for Small Hydroelectric Power Stations Built on Farms	177
K l i m e c k ý A., K o r e j t k o J.: Základné fyzikálno-mechanické vlastnosti ovocia určeného pre mechanizovaný zber Основные физико-механические свойства плодов, предназначенных для механизированного сбора Basic Physical and Mechanical Properties of Mechanically Harvested Fruit	451
K o b r Z., Š u j a n o v á H.: Kinematika hmotného bodu, zjišťovaná metódou rychlostní kinematografie a vyhodnocovaná pomocí číslicového počítače Кинематика материальной точки, определенная методом скоростной кинематографии и обработанная на цифровой вычислительной машине Kinematics of a Mass Point Determined by the Method of Speed Kinematography and Evaluated on a Digital Computer	83
K o p e r R.: Určení mechanických vlastností pšeničného zrna holografickou interferometrií a mikroskopii Определение механических свойств пшеничного зерна путем голографической интерферометрии и микроскопии Determination of the Mechanical Characteristics of Wheat Grain by the Methods of Holographic Interferometry and Microscopy	355
K r o u p a P.: Optimalizace procesu provzdušňování zrna Оптимализация процесса проветривания зерна Optimization of the Process of Grain Aeration	385
K u č e r a V.: Možnosti úspor paliva při sušení píce na bubnových sušárnách Возможности экономии топлива при сушке сена в барабанных сушилках Chances to Save Fuels when Drying Forage in Drum Driers	25
K u p r J.: Energetická náročnosť samojízdných souprav Энергоемкость самоходных агрегатов Energy Demand of Self-propelled Combination Sets of Farm Machines	613

Kuráň J., Hubač D.: Kvalitatívne a energetické pomery drviča ovocných konárov Качественные и энергетические параметры измельчителя веток плодовых деревьев Qualitative and Energy Relations of a Fruit-tree Branch Crusher . . .	465
Kuráň J., Šesták J.: Experimentálne určovanie polohy ťažiska niektorých typov samozajzdých zberacích vozov Экспериментальное определение положения центра тяжести у некоторых типов самоходных подборщиков Experimental Location of the Gravity Centre of some Types of Loading Wagons	161
Kurc R., Buchel J.: Samohybná koncovka k pásovému zavlažovaču Самоходный наконечник к конвейерному оросителю A Travelling Gun Attached to an Irrigator	205
Maleř J.: Sklizeň slámy sběracími návěsy s pneumatickým plněním (obřímí koptkovači) Уборка соломы полуприцепами-подборщиками с пневматической погрузкой (крупногабаритными копнителями) The Use of Pneumatically Filled Loading Wagons (Big Stackers) for Straw Harvesting	129
Maleř J.: Rozebírání velkoobjemových balíků slámy Разделка крупногабаритных тюков соломы Handling and Unrolling of Big Straw Bales	527
Maleř J.: Sklizeň slámy sběracím návěsem s měnitelnou nástavbou o objemu 70 až 140 m ³ Уборка соломы полуприцепным соломоподъемником со сменной емкостью кузова 70—140 м ³ Harvesting Straw by a Self-Loading Trailer with an Adjustable Crate of 70—140 m ³ Volume	659
Mašek V., Prošek V.: Úprava registračního zařízení a úpevnění čidla na rýhovači ETC-202 Модификация регистрирующего устройства и укрепление датчика на траншеекопателе ЕТЦ-202 Adaptation of a Recorder and Attachment of a Sensor on the ETC-202 Trench Digger	557
Míča B., Blahovec J., Vokál B.: Textura a chemické složení brambor Текстура и химический состав картофеля The Texture and Chemical Composition of Potatoes	233
Mičulka B.: Spotřeba času a výkonnost při leteckém setí obilovin Затрата времени и производительность авиационного сева зерновых Time Demand and Performance at Aerial Sowing of Cereals	363
Mihina Š.: Energetická náročnost strojov a zariadení používaných na farmách pre hovädzí dobytok Энергоемкость машин и оборудования, применяемых на фермах для крупного рогатого скота The Energy Demand of Machines and Equipments Used on Cattle Farms	675
Müller P.: Zpracování impulsního záznamu otáček na číslicovém počítači Обработка импульсной записи оборотов на цифровой вычислительной машине Digital Computer Processing of the Impulse Record of Speed	75
Novotný F.: Kvantitativní analýza inovačního procesu sklízecích mlátiček v československém zemědělství Количественный анализ процессов нововведений зерновых комбайнов в чехословацком сельском хозяйстве Quantitative Analysis of the Process of Innovation of Harvester-Threshers in the Czechoslovak Agriculture	303

Ondráček J.: Charakteristiky uvolňování tepla při optimalizaci procesu transformace energie v naftovém motoru pro zemědělské traktory Характеристика отдачи тепла при оптимизации процесса преобразования энергии в дизельном двигателе для сельскохозяйственных тракторов Characteristics of Heat Release in the Optimized Process of Energy Transformation in a Diesel Engine Used in Agricultural Tractors	741
Pepich Š., Studeník B., Macko I.: Prekladanie sena pri zbere samozberacími vozmi Перевалка сена после его сбора самопогрузочными машинами Hay Transshipment after Harvest with Self-loading Trailers	475
Petranský I., Drabant Š., Žikla A.: Dynamické zafažovanie traktora v laboratórnych podmienkach Динамическая нагрузка трактора в лабораторных условиях Dynamic Loading of a Tractor under Laboratory Conditions	193
Rásocha L.: Třídění brambor podle jejich agrofyzikálních vlastností Сортировка картофеля на основе его агрофизических свойств Potato Sorting in relation to their Agrophysical Properties	605
Satoria J., Doležal O.: Problematika spotřeby a stavu náhradních dílů v pečovatelských útvarech zemědělských podniků v Jihomoravském kraji Проблематика расхода и состояния запасных частей в обслуживающих мастерских сельскохозяйственных предприятий в Южноморавской области The Consumption and State of Spare Parts at Service Centers of Agricultural Farms in the South Moravian Region	749
Sinek F.: Teoretické podklady pro konstrukci pulsátorů s plochým šoupátkem Теоретические данные для конструкции пульсаторов с плоской мембраной Theoretical Principles of Designing Pulsators with Flat Valves	45
Souček Z.: Torzní vibrace v pohonu rotačních žacíh strojů Крутильные вибрации в системе привода ротационных жаток Torsional Vibrations in the Driving Mechanisms of Rotary Mowers	579
Souček Z., Bláha J.: Nové přístupy k simulaci provozních zatížení při zkoušce životnosti nápravy sklizeče pícnin na svazích MT 6-011 Новые методы имитирования эксплуатационных нагрузок при испытании долговечности оси сеноуборочных машин для работы на склонах MT 6-011 New Approaches to the Simulation of Working Load on an Axle of the MT 6-011 Hillside Forage Harvester Exposed to Life	1
Stražil F., Pohořelá M.: Dva způsoby kultivace brambor a jejich energetická náročnost Два способа возделывания картофеля и их энергоемкость Two Methods of Potato Cultivation and their Energy Demand	433
Studeník B.: Korelácia medzi produkciou, vybavením strojovou technikou a spotrebou energie v poľnohospodárstve Корреляции между производством, оборудованием машинной техникой и затратой энергии в сельском хозяйстве Correlations between Output, Machines and Energy Demand in Agriculture	487
Špelina M.: Příprava systému řízení technologických procesů v zemědělském podniku v reálném čase Подготовка системы управления технологическими процессами в сельскохозяйственном предприятии в реальное время Preparation of the System of Management of Technological Processes on a Farm in Real Time	683
Thér M.: Změny pevnosti zrna kukuřice vlivem horkovzdušného sušení Изменения прочности зерна кукурузы под действием сушки горячим воздухом Changes in Corn Grain Hardness during Hot-Air Drying	35

Trnka L.: Možnosti zlepšení podtlakových poměrů u potrubních dojicích strojů DZ-100 Возможности улучшения режима разрежения у доильных установок с молокопроводом DZ-100 Improvement of Vacuum Conditions in the Pipeline Milking Machines DZ-100	593
Viktorin Z.: Nízkoteplotní sušení objemových krmiv Низкотемпературная сушка грубых кормов Low-Temperature Bulk Feed Drying	649

ÚVODNÍKY

Dufek V.: Třicet pět let socializace československého zemědělství	641
Hutla D.: Vědecké práce Výzkumného ústavu zemědělských strojů	577
Kovář R.: Životní jubileum prof. ing. et ing. Zdeňka Šteffla, DrSc.	705
Šesták J.: K dvadsiatemu piatemu výročiu vzniku VÚPT v Rovinke	449

AKTUALITY

Cempírek B.: Informační zajištění výzkumných úkolů mezinárodní vědeckotechnické spolupráce v zemědělské technice	191
Čierny J.: Medzinárodná spolupráca Výskumného ústavu poľnohospodárskej techniky v Rovinke	499
Fiala J.: Zasedání pracovní skupiny pro mechanizaci zemědělství při Evropské hospodářské komisi pro Evropu FAO/EHK 1983	185
Chmelík K.: Perspektivní sušení a tvarování krmiv v československém zemědělství	119
Kindler E.: Matematika a zemědělské vědy	59
Sedlák J., Fér J.: Stav mechanizace pro výrobu brambor v ČSSR	249
Svoboda M.: Podíl strojařů na programu výživy lidu	445

INFORMACE

Studeník B.: Výskumné a vývojové úlohy riešené vo Výskumnom ústave poľnohospodárskej techniky v Rovinke	503
---	-----

ZEMĚDĚLSKÁ TECHNIKA V ZAHRANIČÍ

Doktor J.: Poznatky zahraniční vědy a techniky na úseku racionalizace spotřeby paliv a energie v zemědělství	439
Hutla D.: Poznatky z agrosalonu SIMA 84 v Paříži	635
Šťastný M.: Samojízdné stroje s víceúčelovým použitím	573

Z VĚDECKÉHO ŽIVOTA

Suchý V.: Profesor Karel Neubauer — 60 let	572
--	-----