

Od Redakcji . . . . .	5
-----------------------	---



### Raport

G. BROOKES, A. ANIOL The farm level impact of using GM agronomic traits in Polish arable crops . . .	7
---	---



### Artykuły przeglądowe

G. PANASIEWICZ, B. SZAFRAŃSKA Sklonowane cDNA genów pPAG ( <i>porcine Pregnancy-Associated Glycoprotein</i> ) jako użyteczne matryce wykorzystywane do proteomiki i genomiki diagnostycznej	47
M. PRENDECKA, J. ROGALSKI, J. SZCZODRAK Enzymatyczna hydroliza mannanów roślinnych . . . . .	61
K. KAMIENIARZ, A. GOŹDZICKA-JÓZEFIAK Zastosowanie AAV jako wektorów w terapii genowej . . . . .	79
Z. YIN, G. BARTOSZEWSKI, M. SZWACKA, S. MALEPSZY Cucumber transformation methods – the review . . . . .	95
D. GWIAZDOWSKA, K. TROJANOWSKA Bakteriocyny – właściwości i aktywność przeciwdrobnoustrojowa . . . . .	114
M. ADAMCZAK Enzymatyczna modyfikacja naturalnych triacylogliceroli . . . . .	131
M. PLESZCZYŃSKA, J. SZCZODRAK Taniny i ich rozkład enzymatyczny . . . . .	152
P. WACHOWICZ The buddhism's view on biotechnology . . . . .	166
E. WARZYCH, D. LECHNIAK Apoptoza w oogenezie i wczesnym rozwoju zarodkowym ssaków . . . . .	172



### Artykuły eksperymentalne

A. DOBRZYŃSKA, I. WOJNOWSKA-BARYŁA, K. BERNAT Synteza i degradacja poli- $\beta$ -hydroksymaślanu w osadzie czynnym w warunkach tlenowych przy wysokiej koncentracji azotu amonowego w ściekach . . . . .	183
K. BERNAT, I. WOJNOWSKA-BARYŁA, A. DOBRZYŃSKA Usuwanie związków azotowych w warunkach stałego napowietrzania . . . . .	194
M. ZIELIŃSKI, M. KRZEMIENIEWSKI Wpływ temperatury wypełnienia reaktora jako czynnika stymulującego szybkość przemian azotu w reaktorze z błoną biologiczną . . . . .	207
A. GODAWSKA, E. PĘKAŁA, K. KIEĆ-KONONOWICZ Porównanie metabolizmu prazikwantelu <i>in silico</i> i <i>in vitro</i> . . . . .	215



### Recenzja

S. KONSTAŃCZAK Koniec człowieka. Konsekwencje rewolucji biotechnologicznej . . . . .	223
---	-----

<b>Editorial</b> . . . . .	<b>5</b>
----------------------------	----------



**Report**

G. BROOKES, A. ANIOL The farm level impact of using GM agronomic traits in Polish arable crops . . .	<b>7</b>
---	----------



**Review Papers**

G. PANASIEWICZ, B. SZAFRAŃSKA Cloned cDNA of the pPAG genes ( <i>porcine Pregnancy-Associated Glycoprotein</i> ) as useful templates for proteomical and genomical diagnoses . . . . .	<b>47</b>
M. PRENDECKA, J. ROGALSKI, J. SZCZODRAK Enzymatic hydrolysis of plant mannans . . . . .	<b>61</b>
K. KAMIENIARZ, A. GOŹDZICKA-JÓZEPIAK Adeno-associated virus vectors in gene therapy . . . . .	<b>79</b>
Z. YIN, G. BARTOSZEWSKI, M. SZWACKA, S. MALEPSZY Cucumber transformation methods – the review . . . . .	<b>95</b>
D. GWIAZDOWSKA, K. TROJANOWSKA Bacteriocins – properties and antimicrobial activity . . . . .	<b>114</b>
M. ADAMCZAK Enzymatic modification of natural triacylglycerols and the properties of the obtained products . . . . .	<b>131</b>
M. PLESZCZYŃSKA, J. SZCZODRAK Tannins and their enzymatic degradation . . . . .	<b>152</b>
P. WACHOWICZ The buddhism's view on biotechnology . . . . .	<b>166</b>
E. WARZYCH, D. LECHNIAK Apoptosis in oogenesis and preimplantation embryo development of mammals	<b>172</b>



**Experimental Papers**

A. DOBRZYŃSKA, I. WOJNOWSKA-BARYŁA, K. BERNAT Poly-β-hydroxybutyrate (PHB) storage and degradation in activated sludge under aerobic conditions and at high ammonium concentration in wastewater . . . .	<b>183</b>
K. BERNAT, I. WOJNOWSKA-BARYŁA, A. DOBRZYŃSKA Nitrogen compounds removal in aerobic activated sludge process . . . . .	<b>194</b>
M. ZIELIŃSKI, M. KRZEMIENIEWSKI Influence of temperature of the packing as a factor stimulating nitrogen conversions rate in attached-growth circulating reactor . . . . .	<b>207</b>
A. GODAWSKA, E. PEKALA, K. KIEĆ-KONONOWICZ The comparison of praziquantel biotransformation <i>in silico</i> and <i>in vitro</i> . . .	<b>215</b>



**Notice**

S. KONSTAŃCZAK Our Posthuman Future. Consequences of the Biotechnology Revolution . . . .	<b>223</b>
--	------------