

Instytut Kultury Fizycznej, Uniwersytet Szczeciński

JASZCZANIN JAN, MILEWSKI MARIUSZ, BURYTA RAFAŁ, CIĘSZCZYK
PAWEŁ, JASZCZANIN NIJOLE

*Selected somatic indicators of the football players
in the first division of Polish, Italian and German league*

**Wybrane wskaźniki somatyczne piłkarzy klubów
I ligi polskiej, włoskiej i niemieckiej**

Wymogi współczesnej gry w piłkę nożną, zmuszają do poszukiwania kryteriów, które pozwolą na wybór osobników obdarzonych szczególnymi predyspozycjami do gry w piłkę nożną, a także pozwolą racjonalnie prognozować kierunek rozwoju sportowego zawodnika.

W rekrutacji kandydatów do uprawiania wybranej dyscypliny sportowej, a potem w poszczególnych etapach szkolenia stosowane są powszechnie dobór i selekcja. Jednym z kryteriów, którymi możemy się kierować podczas selekcji, są informacje dotyczące morfologii. Najbardziej popularnymi i dostępnymi informacjami dotyczącymi morfologii piłkarzy nożnych, podobnie jak w przypadku innych dyscyplin sportowych są materiały dotyczące wysokości oraz masy ciała.

Wykorzystując informacje dotyczące cech somatycznych powstało wiele opracowań i charakterystyk dotyczących budowy ciała piłkarzy nożnych. Wielu autorów próbuje określić model zawodnika o optymalnych wskaźnikach cech somatycznych, tzw. „model mistrza”. Oceny takiej dokonano na podstawie danych z mistrzostw świata i badania takie wykazały, że model mistrza to zawodnik o wysokości ciała 178 cm i masie 76 kg.

MATERIAŁY I METODY BADAWCZE

Materiał badawczy do niniejszej pracy pochodzi z opracowań szkoleniowych, skarbów kibica oraz oficjalnych stron internetowych zawierających dane zespołów z sezonów 1999/2000; 2000/2001 oraz 2001/2002.

Materiały te zawierały opisy drużyn, skład, oraz dane dotyczące zawodników aktualnie występujących w danej drużynie. Dane te zawierały informacje dotyczące wysokości, masy i wieku zawodników, a także podział na formacje.

Z wielu istniejących systemów typologii somatycznej, wybrano system Kretschmera, uwzględniający trzy typy budowy ciała: leptosomatyczny (zwany też astenicznym), atletyczny i pikniczny.

Dla określeń typologicznych opracowano szereg schematów i kluczy liczbowych, co prowadzi do obiektywizacji tej klasyfikacji, a także do zwiększenia porównywalności uzyskiwanych wyników.

Do określenia typu budowy ciała ujętego według systemu Kretschmera wykorzystywano także odpowiednie charakterystyki liczbowe. Najprostszą jest charakterystyka F. Curtisa, wykorzystująca wskaźnik Rohrera. Ma ona postać:

Typ leptosomatyczny $x - 1,27$

Typ atletyczny $1,28 - 1,46$

Typ pikniczny $1,47 - x$

Ocenę budowy ciała oparto o wskaźnik Rohrera. Wielkość wskaźnika obliczono na podstawie wzoru:

masa ciała
(wysokość ciała)³ x 100

WYNIKI BADAŃ I ICH OMÓWIENIE

Analiza zgromadzonego materiału wykazała, że w trzech czołowych drużynach ligi polskiej w sezonach 1999/2000; 200/2001 oraz 2001/2002, występuje przewaga zawodników o budowie typu atletycznego – około 54 % ze wszystkich 186 zawodników. Nie wiele mniej bo około 45 % , to zawodnicy o budowie leptosomatycznej, a tylko około 1% to piknicy.

W lidze niemieckiej podobnie jak w polskiej najwięcej występowało zawodników o budowie atletycznej 54 % z 242 zawodników, 44 % to leptosomatycy a około 2 % to piknicy.

Ta sama sytuacja ma miejsce w lidze włoskiej. Tu też w przeciągu dwu i pół sezonu dominującym typem jest atletyczny – to 54 % z 207 występujących, 45 % to leptosomatycy, a 1 % ponownie przypadło zawodnikom o budowie piknicznej.

W sezonach 1999/00; 2000/01; 2001/02 w lidze polskiej, największą liczbę graczy o budowie leptosomatycznej posiadał zespół Polonii Warszawa – 16, w sezonie 1999/00, najmniejszą, zespół Legii Warszawa 7 w sezonie 2001/02. Jeżeli chodzi o atletów, to największą ich ilość posiadała drużyna Pogoni Szczecin - 16 (sezon 2000/01), najmniej atletów - 8 występowało w Polonii Warszawa (sezon 2001 /02) i Wiśle Kraków (sezon 2000/01). Zawodnik o typie budowy piknicznym występował tylko jeden w Legii, w sezonie 2000/01. Sezon 2000/2001 był sezonem, kiedy w polskiej lidze występowało najwięcej zawodników o budowie leptosomatycznej, atletycznej i piknicznej.

Analizując ligę niemiecką w badanym okresie, stwierdzić można, że najwięcej leptosomatyków – 19 występowało w zespole Kaiserslautern w sezonie 2001/02 a najmniej – 8 w Borussia Dortmund co miało miejsce w sezonie 2000/01.

Największa liczba zawodników o atletycznej budowie ciała występowała w Schalke – 20 w sezonie 2000/01, najmniejsza natomiast w drużynach Borussia i Kaiserslautern 10 - sezon 2001/02. Liczba graczy o typie budowy piknicznym w lidze niemieckiej była bardzo mała, najwięcej 2 występowało w Leverkusen (sezon 1999/00). W innych drużynach albo zawodników takich nie było, albo było po 1 takim zawodniku. Sezon 2001/02, był sezonem kiedy to występowało najwięcej w ciągu dwu i pół sezonu leptosomatyków. Godne uwagi jest także to, że w lidze niemieckiej w sezonie 2000/01 występowało 54 atletów, a sezon 1999/00 by sezonem kiedy występowała największa liczba 3 zawodników o typie budowy piknicznym.

W lidze włoskiej największa liczba leptosomatyków występowała w zespole Lazio- 15 a miało to miejsce w sezonie 2000/01, najmniejsza bo tylko 7 w zespole Romy w tym samym sezonie. Graczy o budowie atletycznej najwięcej -20 występowało w drużynie Interu Mediolan w sezonie 2001/02, a najmniej w Lazio Rzym w sezonie 1999/00 tylko 9. Zawodnik o budowie piknicznej występował tylko jeden w zespole Lazio w sezonie 2000/01. W prze-

ciągu trzech sezonów w lidze włoskiej najczęściej, bo 35 leptosomatyków występowało w sezonie 2000/01, a atletów 42 w sezonie 2001/02. Zawodnik o budowie piknicznej występował tylko jeden w sezonie 2000/01.

Analizując wyniki badań można stwierdzić, że w drużynach ligi polskiej, na pozycji bramkarza, preferowani są zarówno zawodnicy o typie budowy leptosomatycznym i atletycznym – po 50 %. W lidze niemieckiej przeważa typ atletyczny – 55,6 % a we włoskiej wyraźnie przeważają leptosomatycy – 78,3 %.

W polskiej lidze na pozycji obrońcy występuje 55 % zawodników o typie budowy leptosomatycznym, 43 % o typie atletycznym i około 2 % to piknicy. W niemieckiej przeważa typ atletyczny- 55,5 %, a leptosomatycy to 43 % i piknicy to około 1,5 % badanych. Na tej samej pozycji w lidze włoskiej 58 % to gracze atletyczni a 42 % to leptosomatyczni.

Na pozycji pomocnika w lidze polskiej rysuje się dość wyraźna przewaga typu atletycznego – 61,5 % a 38,5 % to leptosomatycy. Podobna sytuacja na tej pozycji widoczna jest w lidze włoskiej, tam atletycy to 66,7 % a leptosomatycy 33,3 %. W lidze niemieckiej proporcje te rozkładają się następująco: 58 % to atletycy, 39,5 % to leptosomatycy i ok. 2 % to zawodnicy o piknicznym typie budowy.

Na pozycji napastnika, w lidze polskiej w równym stopniu preferowany jest typ atletyczny i leptosomatyczny - po 50 %. W niemieckiej około 50 % to leptosomatycy, 45,5 % to atletyczny typ budowy i 3,5 % to typ pikniczny. Jeżeli chodzi o ligę włoską to 58,5 % napastników to atleci a 41, 5% to zawodnicy o typie budowy leptosomatycznym.

WNIOSKI

1. W czołowych drużynach ligi polskiej, niemieckiej i włoskiej typem dominującym jest typ atletyczny.
2. We wszystkich analizowanych ligach, niemal identycznie rozkłada się procentowa zawartość zawodników atletycznych ok. 54 %, leptosomatycznych ok. 45 % i piknicznych ok. 1 %.
3. W każdej z lig preferowane są inne typy somatyczne na pozycji bramkarza: w polskiej – w równym stopniu atletyczny i leptosomatyczny, w niemieckiej atletyczny, a we włoskiej wyraźnie dominuje typ leptosomatyczny.
4. We wszystkich ligach napastnicy to w zbliżonej liczbie atleci i leptosomatycy.
5. We wszystkich ligach praktycznie nie występuje typ pikniczny.

STRESZCZENIE

W doborze kandydatów do uprawiania wybranej dyscypliny sportowej, a potem w poszczególnych etapach szkolenia stosowane są powszechnie dobór i selekcja. Jednym z kryteriów selekcji są informacje dotyczące morfologii. Szczegółowej analizie poddano masę i wysokość ciała piłkarzy z uwzględnieniem zajmowanych na boisku pozycji. We wszystkich analizowanych ligach przeważają zawodnicy o budowie atletycznej.

SUMMARY

In choice of proper candidates for practicing a specific sports discipline and for later stages of training selection is an universally applied method. One of selection criterion is information considering morphology. The authors of this article have carried out a detailed analysis of body weight and height of football players taking into consideration their usual

position on the field. In all investigated leagues players characterized by athletic build are prevailing.

Tabela 1. Typy budowy somatycznej zawodników badanych czołowych drużyn ligi polskiej w sezonie 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002.

Sezon	Leptosomatycy	Atletycy	Piknicy	Ogólny typ budowy somatycznej
1999/2000	27	29	-	Atletyczny
2000/2001	31	37	1	Atletyczny
2001/2002	27	34	-	Atletyczny
OGÓŁEM	85	100	1	Atletyczny

Tabela 2. Typy budowy somatycznej zawodników badanych czołowych drużyn ligi niemieckiej w sezonie 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002.

Sezon	Leptosomatycy	Atletycy	Piknicy	Ogólny typ budowy somatycznej
1999/2000	33	44	3	Atletyczny
2000/2001	26	54	2	Atletyczny
2001/2002	46	34	-	Leptosomatyczny
OGÓŁEM	105	132	5	Atletyczny

Tabela 3. Typy budowy somatycznej zawodników badanych czołowych drużyn ligi włoskiej w sezonie 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002

Sezon	Leptosomatycy	Atletycy	Piknicy	Ogólny typ budowy somatycznej
1999/2000	27	31	-	Atletyczny
2000/2001	35	39	1	Atletyczny
2001/2002	31	42	-	Atletyczny
OGÓŁEM	93	112	1	Atletyczny

Tabela 4. Typy budowy somatycznej zawodników badanych czołowych drużyn ligi polskiej na poszczególnych pozycjach w sezonie 1999/2000; 2000/2001; 2001/2002

Budowa Somatyczna	Bramkarz		Obrońca		Pomocnik		Napastnik		RAZEM	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Leptosomatyczny	11	50	33	54,9	27	38,5	21	50	92	47,4
Atletyczny	11	50	26	43,3	43	61,5	21	50	101	52,0
Pikniczny	-	-	1	1,8	-	-	-	-	1	0,6
OGÓŁEM	22	100	60	100	70	100	42	100	194	100

Tabela 5. Typy budowy somatycznej zawodników badanych czołowych drużyn ligi niemieckiej na poszczególnych pozycjach w sezonie 1999/2000; 2000/2001; 2001/2002

Budowa somatyczna	Bramkarze		Obrońcy		Pomocnicy		Napastnicy		RAZEM	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Leptosomatyczny	12	44,4	28	43	38	39,5	28	50,9	106	43,7
Atletyczny	15	55,6	36	55,5	56	58,3	25	45,5	132	54,3
Pikniczny	-	-	1	1,5	2	2,2	2	3,6	5	2
OGÓŁEM	27	100	65	100	96	100	55	100	243	100

Tabela 6. Typy budowy somatycznej zawodników badanych czołowych drużyn ligi włoskiej na poszczególnych pozycjach w sezonie 1999/2000; 2000/2001; 2001/2002

Budowa somatyczna	Bramkarze		Obrońcy		Pomocnicy		Napastnicy		RAZEM	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Leptosomatyczny	18	78,3	30	42	23	33,3	22	41,5	93	43
Atletyczny	4	17,4	41	58	46	66,7	31	58,5	122	56,5
Pikniczny	1	4,3	-	-	-	-	-	-	1	0,5
OGÓŁEM	23	100	71	100	69	100	53	100	216	100

PIŚMIENNICTWO

1. Bundesliga timer 1999/2000, 1999
2. Serie A – Guida al. Campionato 1999-2000, settembre 1999.
3. Magazyn Sportowy – Skarb Kibica, 16 lipca 1999,
4. Piłka Nożna – Liga Polska, sierpień – październik 2000,
5. Magazyn Sportowy – Skarb Kibica, 20 lipca 2001,
6. Talaga Jerzy – Piłka Nożna – W-wa 1999,
7. Talaga Jerzy – Technika piłki nożnej – SiT Warszawa 1989,
8. Panfil Ryszard – Związek podstawowych i ukierunkowanych cech fizycznych sportowca.
9. Drozdowski Zbigniew – Antropologia sportowa, PWN W-wa – Poznan 1979,
10. <http://www.pai.com.pl/leagues/niemcy/skarb/borussia.htm> – strona internetowa ligi niemieckiej,
1. <http://www.pai.com.pl/leagues/wlochy/skarb/index.htm> – strona internetowa ligi włoskiej.