

## 32. "Wybuchowy koźlak" - Traditional Bock

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **73**
- SRM **16.2**
- Styl **Traditional Bock**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.2 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.4 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	4 kg (58.8%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (14.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (14.7%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (2.9%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (2.9%)	68 %	601
Ziarno	Weyermann melanoidynowy	0.4 kg (5.9%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	60 g	60 min	13.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Płynne	20 ml	Fermentum Mobile

## Notatki

- uwarzone 19-05-2018r.

słody ciemne wsypać na ostatnie 10 min temp. 73 stopnie po zrobieniu próby jodowej.  
*19 maj 2018, 02:28*